

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1899

THÈSE

N°

637

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le samedi 22 juillet 1899, à 9 heures

Par PIERRE CHANTREL

Né à Dingé (Ille-et-Vilaine) le 11 janvier 1865

Ex-interne de la Maison de secours aux blessés de l'Industrie de Lille

LUXATIONS ANCIENNES

TRAUMATIQUES OU SPONTANÉES

DE LA HANCHE EN AVANT

Président : MM. TILLAUX, professeur.

*Juges : MM. { RECLUS, professeur.
LEGUEU et FAURE, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les différentes parties de l'enseignement médical.

PARIS

JOUBE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

637

Année 1899

THÈSE

N

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE

Présentée et soutenue le samedi 22 juillet 1899, à 9 heures

Par PIERRE CHANTREL

Né à Dingé (Ille-et-Vilaine) le 11 janvier 1865

Ex-interne de la Maison de secours aux blessés de l'Industrie de Lille

LUXATIONS ANCIENNES

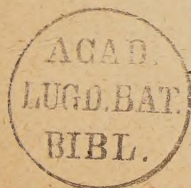
TRAUMATIQUES OU SPONTANÉES

DE LA HANCHE EN AVANT

Président : M. TILLAUX, professeur.

*Juges : MM. { RECLUS, professeur.
LEGUEU et FAURE, agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.



PARIS

JOUVE ET BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie.	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale.	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.	BOUCHARD.
Pathologie médicale.	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.	HUTINEL.
Anatomie pathologique.	LANNELONGUE
Histologie.	CORNIL.
Opérations et appareils	MATHIAS DUVAL
Matière médicale et pharmacologie.	TERRIER.
Thérapeutique	POUCHET.
Hygiène	LANDOUZY.
Médecine légale.	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.	N.....
	CHANTEMESSE
Clinique médicale.	POTAIN.
	JACCOUD.
	HAYEM.
	DIEULAFOY.
	GRANCHER.
Maladie des enfants.	JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux.	BERGER.
Clinique chirurgicale.	DUPLAY.
	LE DENTU.
	TILLAUX.
Clinique ophtalmologique.	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires.	GUYON.
Clinique d'accouchements.	BUDIN.
	PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.	DESGREZ	LEJARS	THIROLOIX
ACHARD.	DUPRE	LEPAGE	THOINOT
ALBARRAN.	FAURE	MARFAN	VAQUEZ
ANDRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VARNIER
BONNAIRE	GILLES DE LA	MENETRIER	WALLICH
BROCA (Aug.)	TOURETTE	MERY	WALTHER
BROCA (André).	HARTMANN	ROGER	WIDAL
CHARRIN	LANGLOIS	SEBILEAU	WURTZ
CHASSEVANT	LAUNOIS	TEISSIER	
DELBET	LEGUEU	THIERY	

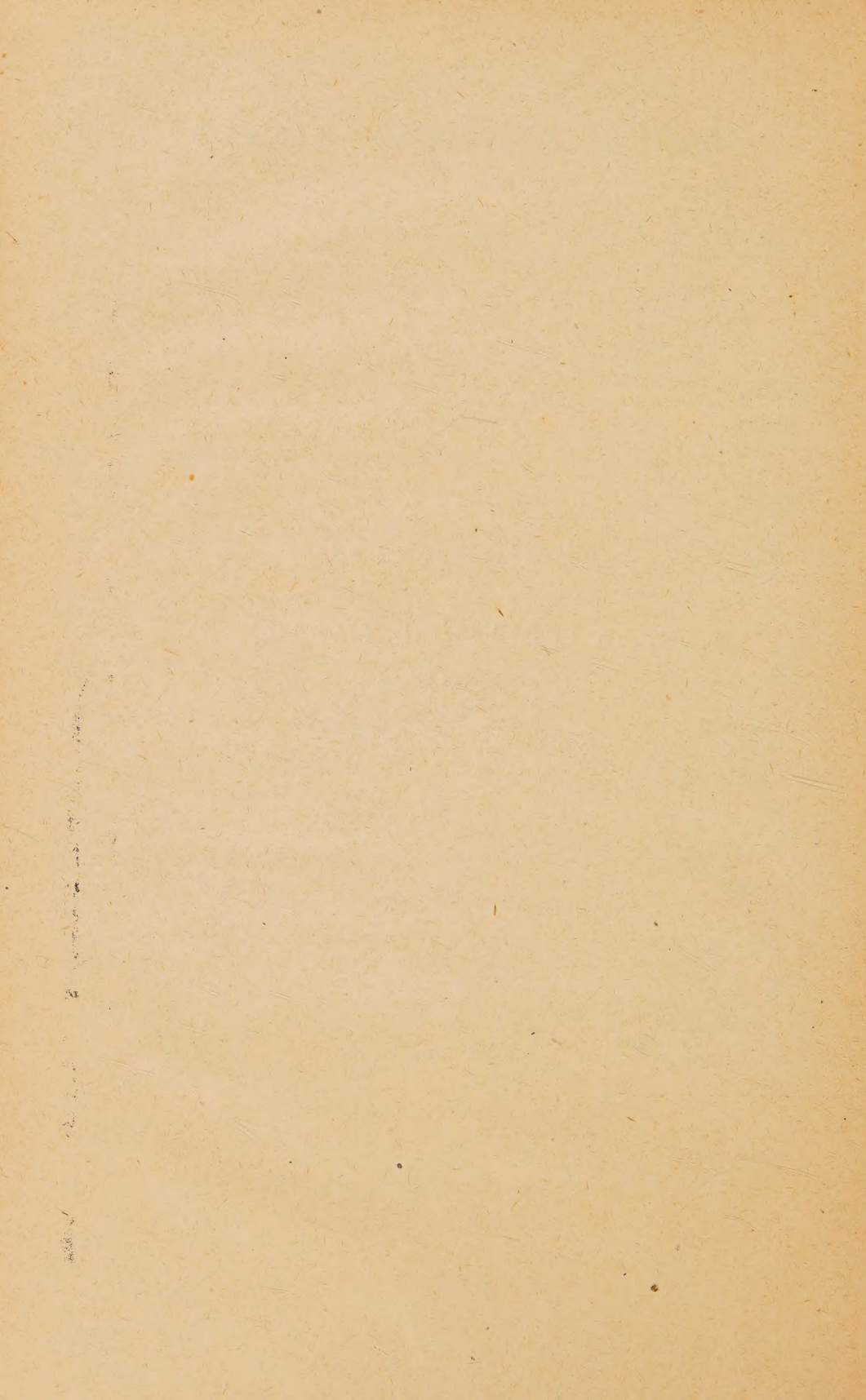
Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TILLAUX

Chirurgien des hôpitaux
Membre de l'Académie de Médecine
Commandeur de la Légion d'honneur



LUXATIONS ANCIENNES

TRAUMATIQUES OU SPONTANÉES

DE LA HANCHE EN AVANT

INTRODUCTION

Nous avons eu l'avantage d'observer, grâce à M. le Professeur Guérmonprez, un assez grand nombre de luxations spontanées de la hanche, en avant.

A côté de faits dont l'origine pathologique est établie, il en est d'autres dont l'étiologie et le mécanisme sont difficiles à élucider, et dans lesquels la part du traumatisme et la part de la diathèse n'ont pas de limites absolues.

A côté de luxations nettement spontanées, il en est d'autres qu'on peut considérer comme étant à la frontière des luxations d'origine accidentelle; mais dans ces dernières, l'insuffisance du traumatisme invoqué, rend légitime l'admission d'une cause diathésique ou pathologique; cette cause, on ne parvient pas toujours à la préci-

ser, mais elle aurait elle-même joué un rôle dans l'étiologie de l'affection.

L'obscurité du mécanisme dans certains cas, jointe au peu de netteté des symptômes classiques, a inspiré des divergences d'opinions au point de vue du diagnostic, et par conséquent au point de vue thérapeutique.

Nous avons cru intéressant de relater ces faits dans notre thèse inaugurale, d'en mettre en relief certains caractères, et d'exposer jusque dans ses détails la méthode de traitement qui a donné des résultats sous nos yeux et maintes fois avec notre collaboration.

Au début de ce travail, nous sommes heureux de témoigner à nos différents maîtres de la Faculté libre de médecine de Lille, et à ceux des Hôpitaux de Paris nos hommages reconnaissants.

Nous prions spécialement M. le professeur Guermonprez de recevoir nos plus vifs remerciements, et l'assurance du souvenir inaltérable que nous garderons de ses enseignements, et notamment de ceux que nous avons reçus de lui pendant notre internat à la maison de Secours pour les blessés de l'Industrie.

Que M. le Professeur Tillaux veuille bien accepter nos sincères remerciements pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse inaugurale.

CHAPITRE II

Historique.

Pour les anciens, Hippocrate, Paul d'Egine, Albucasis, réduction de luxation était synonyme de grandes forces à déployer. Toutefois, « chez quelques-uns, écrit Hippocrate, la cuisse se réduit sans aucun appareil, avec la seule action des mains et un léger mouvement. Nombre de fois en fléchissant la cuisse sur le bassin, l'os fait un mouvement de rotation et rentre ».

On lit dans le livre 6, chapitre 98 des œuvres de Paul d'Egine : « la cuisse peut se réduire sans extension, lorsque la luxation est fort récente, en la pliant subitement et elle se remet quelquefois de cette façon ».

« Quel que soit le sens dans lequel la luxation s'est faite, écrit Albucasis, il faut sans délai imprimer des mouvements de rotation à la jointure, et la tourner à droite et à gauche ; souvent ainsi la réduction s'opère sans autre moyen ».

Les anciens connaissaient donc et employaient des manœuvres dites « de douceur » ; il semble acquis qu'ils réservaient ces ressources pour les luxations traumatiques et récentes, leurs méthodes étaient souvent des méthodes de force. Ils avaient inventé de nombreuses machines.

Les procédés de réduction étaient nombreux, les positions des blessés variées.

Hippocrate faisait précéder la pression de haut en bas sur la tête du fémur par des tractions assez fortes. Deux autres procédés utilisés de son temps se réduisaient à l'extension pure et simple. Dans le premier cas, on suspendait à une poutre le blessé par les pieds ; le chirurgien se suspendait lui-même au corps du patient en faisant porter les mains jointes, son avant-bras sur le périnée et le sacrum. Le second procédé consistait à placer le blessé à cheval sur le plus haut échelon d'une échelle verticale ; la jambe saine était fixée d'un côté, tandis qu'avec des lacs on attachait à la jambe malade et pendante un poids d'importance proportionnée (un vase rempli d'eau ou un panier chargé de pierres).

Celse appliquait un lac de contre extension, prenant point d'appui dans les régions inguinales et ischiatiques ; un autre lac prenant un point d'appui sur le genou, pendant l'extension, il faisait presser le genou sur la tête luxée par l'intermédiaire d'un corps rond qui était placé sur la tête du fémur ; ou terminait par une flexion brusque de la cuisse.

Guy de Chauliac conseillait un mouvement de bascule joint à l'extension.

Signalons le procédé de J. L. Petit qui maintenait la jambe fléchie sur la cuisse, le malade étant couché sur le côté sain.

Guy de Chauliac faisait d'abord une manœuvre d'extension ; puis il semble avoir combiné l'adduction de la cuisse avec la flexion de celle-ci sur le bassin et surtout

avec une manœuvre de coaptation pratiquée par le chirurgien lui-même au moyen de son talon: « le malade soit tiré, et quand l'éminence environ l'aine sera boutée avec le talon, la cuisse soit réduite par le genou au dedans. » (Le guidon en français pour les barliers et chirurgiens; édition de Lyon par Maître Jean Canappe XXDXXXVIII).

Jean Louis Petit (1674-1750) agissait autrement: il fléchissait la jambe sur la cuisse, tandis que le malade était couché sur le côté sain. Duverney (1648-1730) préférait coucher son malade sur le dos, et tirait sur la cuisse en la portant en dehors.

« Si l'os de la cuisse est luxée en dedans et que le blessé soit jeune, écrivait Richard Wiseman en 1872, le chirurgien peut réduire le déplacement avec la main: plaçant une main sur la cuisse et l'autre sur la jambe, il doit brusquement et de force porter le genou en haut vers le bassin et repousser la tête du fémur vers le cotyle ».

En 1713, Richard Boulton déclarait applicable aux luxations en dedans chez les enfants jeunes et délicats, le procédé ci-dessus indiqué de Richard Wiseman.

En 1742 Daniel Turner disait avoir réduit trois luxations de la hanche par une méthode qui combinait l'extension et les manœuvres de douceurs, sans l'ordre d'aucun appareil, avec la seule force du bras.

Thomas Anderson, chirurgien de Leith, en Ecosse, raconte qu'il fut un jour appelé pour un homme atteint de luxation ovulaire; quand il arriva, quatre chirurgiens s'apprêtaient à employer les mouffles, ce qu'ils firent d'ailleurs en sa présence à plusieurs reprises mais sans

succès. Après avoir examiné le malade, Anderson appliqua une main sur la partie interne de la cuisse et l'autre à la jambe, fléchit la cuisse à angle droit sur le bassin, et dans ces conditions après avoir pratiqué toute l'extension possible, il imprima un mouvement de rotation au fémur ; la réduction fut obtenue (cf. thèse de Liber, 1891).

A la suite de tâtonnements et des variations de procédés, on en arriva à formuler la méthode de flexion de la cuisse avec abduction et légère traction ; c'est celle qui a reçu le nom de méthode de douceur.

Cette méthode fut surtout préconisée en France par Pouteau (1725), à l'étranger par Richard Wiseman, Boulton, Daniel Turner et Anderson. Pour ces chirurgiens, le principal obstacle à la réduction était la contracture d'abord et plus tard la rétraction des muscles qui environnent l'articulation. Leurs manœuvres avaient pour but d'amener le relâchement de ces muscles.

« Ce sont les muscles, écrit Pouteau, qui peuvent opposer la plus grande difficulté à la réduction des luxations de la cuisse : si pour vaincre ces résistances, on n'a cherché des ressources que dans les machines les plus puissantes, on a eu tort ; et l'on a peut-être encore plus tort, si avant de procéder aux extensions et contre extensions, on n'a pas le plus grand soin de placer le membre luxé dans une direction combinée avec assez de sagesse pour qu'aucun obstacle ne soit en état d'opposer plus de résistance qu'une autre, ainsi que je l'ai fait dans deux mémoires ». Dans le premier de ces mémoires, Pouteau s'exprimait en ces termes : « On observera :

« 1° que la cuisse luxée doit être fléchie à angle droit

avec le corps dans le temps des extensions et contre-extensions.

« 2° Qu'on doit tourner la cuisse de dedans en dehors, lorsque les extensions paraîtront suffisantes ;

« 3° Que cette position de la cuisse met dans le relâchement, autant que possible, les muscles triceps et fessiers qui opposeraient le plus de résistance aux extensions, ce qui épargne de vives douleurs aux malades ;

« 4° Que la flexion de la cuisse amène la tête de l'os dans la position la plus commode, pour que cette tête puisse entrer dans la cavité cotyloïde pendant les extensions ;

« 5° Que de faibles extensions suffisent pour la réduction, parce que les muscles de la cuisse sont dans le relâchement ».

En résumé, la méthode de Pouteau consiste à obtenir le relâchement des muscles par la flexion et l'abduction, et à faire des tractions modérées.

A la même époque Maisonneuve, chirurgien-major du régiment de Mougiron-cavalerie, aurait réduit des luxations ovalaires sans aucune extension : il faisait d'abord fléchir la cuisse à angle droit avec le corps ; il imprimait ensuite à cette cuisse un mouvement de rotation qui la fait approcher d'abord vers le ventre autant que possible, pour la porter ensuite en dehors vers la hanche, et la redresser aussitôt en la ramenant vers la cuisse saine (Cf. Pouteau).

En 1818, Larrey obtint facilement la réduction d'une luxation ilio-pubienne, en plaçant son épaule sur la cuisse luxée et en fléchissant celle-ci sur le bassin pendant

qu'avec ses deux mains, il pressait sur la tête fémorale. L'homme et Deyviller employèrent avec succès la méthode.

Olivier et Billard d'Angers, en 1824, écrivaient dans les *Archives de médecine* à propos des luxations du fémur : « La première indication à remplir, c'est de mettre la cuisse dans une situation telle que les muscles soient dans un relâchement qui permette à la tête du fémur de parcourir le même chemin que celui qu'elle avait suivi en se déplaçant. La flexion de la cuisse sur le bassin produira en partie cet effet ».

En 1830, Collin se servait d'une planche suspendue de manière à former un plan incliné : le blessé couché sur cette planche dans le décubitus ventral, la tête vers la partie la plus déclive, et le bassin reposant sur l'autre extrémité, avait les membres inférieurs pendant dans le vide. Cette combinaison permettait de faire des tractions sur le membre fléchi. Collin rapporte cinq observations de luxations coxo-fémorales où son procédé fut employé avec succès.

A la même époque, Colombot joignit à la flexion la circumduction. La méthode ostéotrope fut efficace dans trois cas qu'il rapporte.

Jusqu'à Malgaigne, Tillaux, Bigelow et Hamilton, l'obstacle musculaire était seul envisagé dans la réduction, la flexion avait pour but de mettre les muscles dans le relâchement. Les études anatomiques et anatomo-pathologiques ont fait connaître que l'obstacle n'est pas seulement musculaire, mais qu'il est aussi et surtout ligamenteux, d'où il suit que la flexion et l'anesthésie en supprimant la

résistance des muscles, n'obtient qu'à une partie des difficultés de la réduction.

« La capsule, dit M. Tillaux (*Anatomie topographique*, 1877) apporte un sérieux obstacle à la réduction de la luxation coxo-fémorale et peut même devenir une cause d'irréductibilité. Pour réduire une luxation de la hanche, il faut faire parcourir à la tête fémorale un terrain inverse de celui qu'elle a suivi au moment de l'accident ».

Les procédés de force primitivement usités seuls autrefois dans les luxations anciennes ont été peu à peu supplantés par les procédés de douceur. Quand ceux-ci ont échoué Bigelow conseille de faire exécuter à la cuisse un mouvement de circonduction, afin de déchirer et d'élargir l'orifice capsulaire.

Pour faciliter la manœuvre et agir avec plus de force, le chirurgien américain a fait construire un trépied qui se place au-dessus du malade étendu sur le dos. Grâce à cet appareil, des tractions peuvent être exercées sur la cuisse fléchie, et dirigées dans un sens variable suivant celui du déplacement de l'os. Par ce procédé, des luxations datant de deux mois et même beaucoup plus anciennes ont été réduites.

Quand après les manœuvres de douceur, les procédés de force ont eux-mêmes échoué, restent les méthodes sanglantes telles que la ténotomie et l'arthrotomie à ciel ouvert : c'est ainsi qu'en deux cas, MM. Polaillon et Vicelli ont réduit une luxation ovale ancienne après arthrotomie.

M. Ricard a obtenu de bons résultats de la résection de la tête du fémur.

Verneuil, Bailly, Mac Ewen, ont employé avec succès l'ostéotomie ou l'ostéoclasie quand la tête fémorale déplacée est fixée dans sa position anormale, le membre présentant une attitude très vicieuse.

D'après Kummer : comme pour les luxations congénitales irréductibles ou les luxations anciennes, l'intervention sanglante offre une précieuse ressource thérapeutique dans les cas de luxations secondaires irréductibles.

En 1891, dans sa thèse inaugurale, M. le Dr Liber préconise lui aussi la méthode de douceur dans la réduction des luxations de la hanche en avant.

En 1896, M. le Dr Monezy démontre à son tour dans sa thèse que la méthode de douceur est efficace dans les luxations anciennes pubiennes ou ovalaires.

M. Guernonprez, de Lille, qui a inspiré ces deux thèses continue à enseigner et à pratiquer cette même méthode. Il insiste toujours sur la flexion, mais il a définitivement abandonné la manœuvre d'abduction, sauf quelques cas exceptionnels. C'est l'adduction qu'il combine toujours comme manœuvre de choix avec la flexion de la cuisse sur le bassin. Quelques mouvements de rotation en dedans y sont ordinairement ajoutés comme manœuvre accessoire. Mais dans tous les cas, un autre chirurgien exerce simultanément un effort de coaptation par une pression directe sur la tête fémorale dans la région inguinale. Les manœuvres des deux chirurgiens coïncident toujours.

Nous lisons dans la « *Revue d'orthopédie* ». (N° du 1^{er} septembre 1898), un article dans lequel M. le Dr Phocas (de Lille) préconise l'ostéotomie sous-trochanterienne linéaire pour le traitement des attitudes vicieuses de la coxalgie.

CHAPITRE II

Anatomie et anatomie pathologique.

§ I. — *Anatomie.*

« L'articulation de l'os de la cuisse avec les os de la hanche se fait par le genou, écrit J. L. Petit (1). La tête du fémur est très grosse, et la cavité de l'action fort profonde. Elles sont l'une et l'autre revêtues d'un cartilage poli, excepté cependant aux endroits où il n'y a point de frottement, c'est-à-dire aux attaches d'un ligament qui se trouve dans l'intérieur de l'article et qui s'insère à la tête du fémur, un peu au-dessous du milieu, et prend origine de la partie excentrale et inférieure de la cavité cotyloïde, où se trouve un enfoncement pour loger les glandes synoviales. Des rebords cartilagineux s'élèvent à la circonférence de la boîte de l'ischion, où s'attache aussi un ligament capsulaire très fort, qui se termine au col du fémur. La cavité cotyloïde est plus profonde en haut et en arrière qu'en bas et en avant. Elle a, par sa partie inférieure, une échancrure fermée par un ligament sous lequel passent les vaisseaux qui portent la nourriture au ligament inférieur connu sous le nom de ligament rond, aux glan-

1. J. L. Petit, *Œuvres complètes*, p. 80.

des synoviales et aux autres parties de l'article. Au-dessous et à côté de cette échancrure se trouve en devant ou en dedans le grand trou oval, qui est bouché par un ligament et par les deux muscles obturateurs.

« La tête du fémur, écrit Poirier, arrondie, représente
« à peu près les deux tiers d'une sphère. La surface articulaire est lisse, limitée par une ligne sinueuse, se prolonge en avant et en arrière sur le col fémoral.
« L'angle qu'elle forme sur la face postérieure du col est arrondi : l'angle ou prolongement qui s'avance sur la face antérieure est variable ; il répond à cette empreinte osseuse à laquelle j'ai donné, dit M. Poirier, le nom d'empreinte iliaque, parce qu'elle résulte du contact de l'avancée osseuse qui supporte l'épine iliaque antéro-inférieure avec cette partie de la face antérieure du col, dans la flexion de la cuisse sur le bassin.

« Le cartilage d'encroûtement qui revêt la tête fémorale s'avance plus ou moins sur cette empreinte. Il obtient son maximum d'épaisseur à la partie supérieure de la tête.

« Au-dessous et en arrière de sa partie la plus saillante, la tête est creusée d'une fossette ovalaire ; cette fossette qui donne insertion dans sa partie antéro-supérieure au ligament rond est échancrée dans sa partie postéro-inférieure, plus large et moins profonde que le frottement de ce ligament.

« A peu près hémisphérique, la cavité cotyloïde est limitée sur l'os sec par un bord saillant, presque tranchant, le sourcil cotyloïdien, avec ses deux dépressions, l'ilio-pubienne et l'ilio-ischiatique et sa large échancrure

« ischio-pubienne. A l'intérieur de cette cavité, un crois-
« sant articulaire, lisse, dont les extrémités ou cornes
« répondent aux bords de l'échancrure, entoure en fer à
« cheval l'arrière-fond, excavé à trois ou quatre millimè-
« tres au-dessous du niveau du croissant articulaire. Cet
« arrière-fond, loge iliaque du ligament rond, présente
« par places des orifices vasculaires plus ou moins nom-
« breux.

« A l'état frais, le fer à cheval articulaire est revêtu d'une
« couche de cartilage hialin... L'arrière-fond est tapissé
« par un périoste mince, assez facile à détacher et re-
« couvert d'une masse grasseuse, rougeâtre, presque
« fluide.

« Un bourrelet fibro-cartilagineux prismatique et trian-
« gulaire, le bourrelet cotyloïdien, s'applique au sourelil
« cotyloïdien qu'il surélève, augmentant ainsi de toute sa
« hauteur la profondeur de la cavité... La hauteur du
« bourrelet cotyloïdien varie de 5 à 10 millimètres ; iné-
« gal sur les divers points du pourtour, elle est toujours
« plus grande en arrière et en haut qu'en avant et en
« bas.

.
« Le fémur et l'os iliaque sont unis par une capsule
« fibreuse, présentant des faisceaux de renforcement...
« Accessoirement les deux os sont encore unis par un li-
« gament, le ligament rond ou intra-articulaire.

« La capsule est une sorte de manchon fibreux qui,
« écrit Tillaux, par une de ses extrémités s'insère au
« pourtour de la cavité cotyloïde et par l'autre au corps
« du fémur. L'insertion supérieure se fait en dehors du

« bourrelet cotyloïdien ; elle est très forte ; l'insertion
« inférieure a lieu sur le col du fémur : elle est au con-
« traire assez lâche ; il existe même des points en arrière
« où la capsule n'adhère pas du tout. La forme est celle
« d'un barillet plus étroit à ses deux extrémités qu'à son
« milieu ». (Tillaux, *Anatomie topographique*).

« Dans l'ensemble, la capsule, remarquable par sa
« force, son épaisseur, représente, d'après Poirier, un
« cône à base cotyloïdienne, dont le sommet tronqué en-
« serre le col fémoral..... il faut se garder d'affirmer,
« comme on le fait communément, que cette capsule très
« serrée maintient solidement la tête du fémur dans
« la cavité cotyloïde. *Cela n'est vrai que dans l'ex-*
« *tension extrême, qui tord par conséquent raccourcit*
« *la capsule* : dans la flexion moyenne, la capsule coxo-
« fémorale est assez lâche pour permettre un écart d'un
« à deux centimètres entre les surfaces articulaires ; à
« la hanche comme à l'épaule, la pression atmosphéri-
« que et la tonicité musculaire interviennent pour main-
« tenir le contact.....

« Les ligaments ou faisceaux de renforcement se déta-
« chent des trois parties de l'os iliaque et portent par suite.
« les noms d'ilio-fémoral, ischio-fémoral et pubo-fémoral.

« Le ligament ilio-fémoral ou ligament de Bertin (dit
« encore ligament de Bigelow) est le plus fort des liga-
« ments de la hanche ; il revêt la forme d'un éventail
« fibreux dont le sommet se fixe au-dessous de l'épine
« iliaque antéro-inférieure, et dont la base élargie s'atta-
« che à la ligne dite intertrochantérienne antérieure.

« Dans cet éventail fibreux, il faut distinguer deux fais-
« ceaux ».

« 1° Le faisceau supérieur, qui se porte en dehors,
« presque parallèlement à l'axe du col, et va s'attacher à
« un tubercule, situé en avant du grand trochanter, im-
« médiatement en dedans de l'empreinte du petit fessier ;
« c'est le ligament ilio-trochantérien, le plus court et le
« plus fort, le plus épais des ligaments de la hanche. La
« largeur de son insertion iliaque au-dessous et en arrière
« de l'épine iliaque antéro-inférieure au-dessus et au-
« dessous de la gouttière osseuse qui loge le tendon
« réfléchi du droit antérieur, la saillie toujours accentuée
« du tubercule pré-trochantérien, témoignent de la force
« de ce vaisseau dont l'épaisseur atteint souvent et par-
« fois dépasse un centimètre (de 7 à 14 mm.). L'insertion
« iliaque de ce ligament s'étend presque toujours à 2 ou
« 3 centimètres en arrière sur le pourtour supérieur du
« sourcil cotyloïdien, où elle englobe le tendon réfléchi
« du droit antérieur.

« Ce faisceau supérieur, ilio-prétrochantérien, du liga-
« ment ilio-fémoral limite l'adduction et la rotation en
« dehors ; il contribue à limiter l'extension de la cuisse.

« Souvent ce faisceau supérieur reçoit des expansions
« tendineuses, soit du petit fessier, soit du droit anté-
« rieur.

« 2° Le ligament inférieur du ligament ilio-fémoral
« descend presque verticalement de l'insertion iliaque
« vers le tubercule inférieur de la ligne dite intertro-
« chantérienne antérieure : comme ce tubercule est situé
« en avant du petit trochanter dont il est séparé par une

« fossette, j'appelle ce faisceau ilio-prétrochantérien. Plus
« long que le faisceau supérieur, il est moins épais ; son
« épaisseur ne dépasse guère un demi-centimètre ; il li-
« mite l'extension.

« Le ligament pubo-fémoral naît de la portion pubienne,
« du rebord cotyloïdien, de l'éminence « ilio-pectiné, et
« du bord inférieur de la hanche horizontale du pubis ;
« de là, il se dirige en bas, en dehors et un peu en arriè-
« re, pour aller s'attacher dans la partie antérieure de
« la fosse pré-trochantérienne ; il est donc pubo-prétro-
« chantérien. Il se tend dans l'abduction.... Welcker re-
« marque que le ligament pubo-fémoral forme avec les
« deux faisceaux de l'ilio-fémorale un N.

.

« Entre les ligaments ilio et pubo-fémoral la capsule,
« fort mince, est représentée par quelques faisceaux qui
« se détachent de la partie du sourcil cotyloïdien placé
« en regard de l'éminence ilio-pectinée. Là, la capsule
« répond au muscle psoas iliaque ; le frottement du ten-
« don de ce muscle sur la capsule soulevée par la tête fé-
« morale a déterminé la formation d'une large bourse sé-
« reuse qui se prolonge jusque vers l'insertion trochanté-
« riennne du psoas.

.

« Le ligament ischio-fémoral, en rapport immédiat avec
« le tendon de l'obturateur interne, limite la rotation en
« dedans du fémur.

.

« Dans l'extension qui est la portion normale de la
« cuisse, tous ces ligaments légèrement tordus et tendus,

« vont de l'os iliaque au fémur en décrivant sur le col un
« trajet en spirale, et appliquent l'une contre l'autre les
« surfaces articulaires d'autant plus que l'extension est
« plus grande; tandis que, dans une flexion modérée,
« ils se relâchent, se redressent, deviennent presque pa-
« rallèles et permettent l'écartement des surfaces articu-
« laires.

« Le ligament inter-articulaire, si improprement appelé
« ligament rond, est en réalité un ligament triangulaire
« qui s'attache par sa base à l'échancrure cotyloïdienne
« et va se fixer par son sommet dans la fossette de la
« tête fémorale;

« Le ligament rond occupe l'arrière-fond de la cavité
« cotyloïde, arrière-fond qui n'a d'autre raison d'être
« que l'existence du ligament.

.

« La force du ligament rond est des plus variables; dans
« quelques cas rares, c'est une simple bride fibreuse
« doublée d'une frange synoviale que la moindre traction
« peut arracher. D'ordinaire c'est un ligament assez
« fort pour résister à des tractions de 30 à 50 kilogram-
« mes : les deux réunis peuvent supporter une traction,
« dans l'axe variant de 60 à 70 kilogrammes. (Expérien-
« ces faites avec Gilis).

.

« Les expériences de Morris, répétées par Gilis et par
« moi, dit Poirier, expériences dans lesquelles une large
« pénétration de la cavité cotyloïde permet de vérifier
« la tension du ligament rond sous-tendu par un fil dans

« les divers mouvements de la hanche, ont mis hors de
« doute les faits suivants :

« 1° Le ligament rond, simplement allongé dans la
« station verticale, se tend lors de la flexion de la cuisse
« sur le bassin.

« 2° Dans la flexion, et seulement dans cette position,
« il contribue à limiter les mouvements d'adduction et de
« rotation en dehors.

« J'ajouterai une restriction capitale : cette action méca-
« nique est faible : en effet, je me suis assuré que la sec-
« tion du ligament rond ne modifie ni la forme ni l'éten-
« due des mouvements de la hanche. D'ailleurs l'extrême
« variabilité dans le développement et la force de ce liga-
« ment, son absence congénitale parfois observée (Pallet-
« ta, Moser) tendent à faire croire que le ligament rond
« de l'homme est en train de s'atrophier et de dispa-
« raître ».

La synoviale, née du pourtour du bourrelet cotyloïdien, revêt la face articulaire de la capsule, se réfléchit au niveau des insertions fémorales de celle-ci pour tapisser la partie intra-articulaire du col et vient se terminer au pourtour de la surface cartilagineuse de la tête fémorale.

A cette grande synoviale il faut ajouter la tente synoviale qui soulève le ligament rond, le sommet de cette tente entoure la partie fémorale du ligament rond et tapisse cette partie de la fossette sur laquelle frotte le ligament dans les mouvements de la hanche ; la base de la tente s'insère au pourtour de l'arrière-fond.

Un manchon musculaire double la capsule fibreuse de l'articulation de la hanche.

Sur la face antérieure, le psoas glisse sur la capsule amincie, parfois même perforée; le pectiné placé en dedans recouvre l'origine du ligament pubo-fémoral, tandis que le tendon direct du droit antérieur descend parallèlement au bord externe du psoas, contractant d'intimes adhérences avec le faisceau vertical du ligament de Bertin.

Au fond de la gouttière formée par la rencontre du psoas et du pectiné cheminent l'artère et la veine fémorale.

A la face supérieure s'applique le petit fessier.

Sur la face postérieure s'évanouit un éventail musculaire formé par le pyramidal, l'obturateur externe, les jumeaux et plus bas par le crural; en arrière de ces muscles, le grand nerf sciatique, le petit nerf sciatique et l'artère ischiatique descendent dans la gouttière ischio-trochantérienne.

L'obturateur externe croise obliquement la face inférieure de l'articulation suppléant à la minceur de cette partie de la capsule.

L'étendue des mouvements du fémur varie suivant l'état de tension ou de laxité de la capsule; dans l'extension la capsule tordue applique énergiquement les surfaces articulaires l'une contre l'autre; au contraire, dans la flexion, par le fait du relâchement de la capsule, un écartement de 1 à 2 centimètres est possible entre les surfaces articulaires.

Dans le mouvement de flexion qui rapproché la face antérieure de la cuisse de la paroi abdominale antérieure, la partie antérieure de la capsule se relâche, la partie

postérieure se tend, la tête fémorale tend à sortir du cotyle.

« Les muscles qui meuvent cette jointure, écrit J. L. « Petit, sont de tous les plus forts, particulièrement les « fessiers, qui portent la cuisse en arrière et en dehors. « Le triceps, qui la tire en dedans, est aussi fort consi- « dérable, et, si le psoas, l'iliaque et le pectineur n'ont « pas tant de force en apparence, on peut regarder leur « situation et leur passage sur l'os pubis comme une « espèce de supplément au moyen duquel ils plient la « cuisse avec beaucoup de vigueur. Les muscles carrés, « piriformes, obturateurs et jumeaux ont aussi beaucoup « de force, non seulement parce qu'ils sont avantageuse- « ment situés, mais encore parce que leur masse charnue « forme plusieurs muscles, qui sont courts.

« De toutes les jonctions par le genou, celle de la cuisse « se luxé le plus difficilement : 1° La tête du fémur est très « grosse et la cavité de l'ischion est très profonde : 2° Il « n'y a point de jointures qui soient couvertes d'un aussi « grand nombre de muscles, ni de muscles aussi forts qui « seraient capables de la luxer ; 3° La capsule ligamen- « teuse, qui est très forte, et qui tient même de la nature « du cartilage, embrasse exactement la tête jusque dans « sa partie étroite c'est-à-dire jusqu'au dessous de l'axe « de la tête du côté qui regarde le cou ; ce qui, comme « on le voit, assez souvent, maintient beaucoup l'articu- « lation, et rend la luxation extrêmement difficile ».

« 4° Le ligament rond s'oppose à l'éloignement de l'os, « non à la vérité dans tous les sens, parce qu'il n'est pas « attaché précisément dans le plus profond de la cavité,

« ni au milieu de la tête, mais, du moins, résiste-t-il à
« plusieurs espèces de luxations ; 5° Enfin, par cela seul
« que la cuisse n'a pas un mouvement si libre et si éten-
« du que le bras, celui-ci doit se luxer plus aisément,
« parce que les articulations dont le mouvement est plus
« grand et plus facile sont à proportion moins serrées
« que les autres (J.-L. Petit, Œuvres complètes, éd. 1837,
« p. 81) ».

Pour apprécier l'anatomie pathologique de la luxation de la hanche en avant, qu'elle soit ilio-pubienne, ou qu'elle soit ovulaire, il y a lieu de tenir compte des lésions traumatiques, aussi bien que de celles dont l'évolution est spontanée.

CHAPITRE III.

Anatomie pathologique.

Nous avons à étudier l'anatomie pathologique de toute luxation ovalaire ou pubienne, quelle soit ou non traumatique : nous examinerons ensuite quelles sont les lésions spéciales aux luxations dites spontanées.

§ I. — *Anatomie pathologique des luxations traumatiques*

Royer écrit au sujet des anciennes luxations ovalaires :
« La tête du fémur logée dans la fosse ovalaire comprime
« la branche horizontale du pubis et la partie interne et
« inférieure du rebord de la cavité cotyloïde, et les en-
« fonce plus ou moins de manière que ces points du pubis
« déprimés et creusés contribuent à la formation de la
« nouvelle cavité qui loge la tête de l'os luxé.

« L'étendue du trou ovalaire diminue considérable-
« ment par la formation d'une cloison osseuse, qui est
« bombée à l'intérieur du bassin et concave du côté ex-
« terne où elle fait partie de la cavité dont nous venons de
« parler. Indépendamment de cette cavité dont la pro-
« fondeur varie beaucoup, la tête du fémur est envelop-

« pée par une croûte osseuse très dure, irrégulière, qui
« naît de l'ischion et du pubis. Cette tête est plus ou moins
« mobile, dans la nouvelle cavité qu'elle s'est creusée ;
« mais on ne peut pas la faire tourner dans tous les sens
« parce que la croûte osseuse qui l'environne, descend
« jusque sur le col où elle rencontre quelquefois une sor-
« te de rebord dont elle n'est séparée que par un léger
« intervalle et qui en gêne les mouvements. Au reste,
« cette espèce de néo-articulation qui se forme dans la
« luxation ovalaire non réduite présente d'assez nombreu-
« ses variétés. (Boyer. *Maladie chirurg.* Tome IV).

Malgaigne rapporte sur le même sujet une observation faite par Astley Cooper : « La nouvelle cavité occupait
« tout le trou oval et empiétait même sur les branches
« ascendantes de l'ischion et descendantes du pubis ; l'a-
« ponévrose du trou oval était remplacée par une coque
« osseuse ; le muscle obturateur externe avait complé-
« tement disparu, les muscles pectiné et court adducteur
« avaient été rompus et réunis par un tissu fibreux.
« Chose remarquable, la tête du fémur était renfermée
« dans sa coque osseuse de telle sorte qu'on ne put l'ex-
« traire sans rupture et cependant elle y jouait librement
« et avait conservé son cartilage articulaire. » (Malgaigne, *loco citato*, p. 862).

Verhaeghe rapporte un cas où l'autopsie fut pratiquée cinq jours après la réduction ; la capsule était déchirée en avant et en dedans, le ligament rond arraché de la tête fémorale ; une extravasation sanguine assez considérable existait dans le tissu cellulaire compris entre les muscles pectiné et obturateur externe. La tête s'était lo-

gée entre ces deux muscles. Aucun des muscles qui entourent l'articulation n'avait été déchiré (Verhaeghe, *Rev. méd. chir.* t. X, p. 46).

Chez un sujet examiné par Schinzinger qui mourut le lendemain de la réduction, on retrouvait la même extravasation sanguine; les muscles pectiné et obturateur externe étaient dans une certaine étendue réduits en bouillie; la capsule présentait à sa partie interne et inférieure une déchirure mesurant cinq centimètres et se prolongeant sur la face antérieure du col; le cartilage de revêtement de la tête avait une coloration rouge brun, mais il était intact. (Hamilton, *loc. citato* 1017 *Wiener medic. Presse* 1880, 4. s.)

En ce qui concerne les luxations ilio-pubiennes, les autopsies de cas anciens démontrent que la tête fémorale n'est séparée des téguments que par les muscles psoas et iliaque qu'elle soulève; en dedans, elle touche à l'artère crurale, Gosselin toutefois a vu l'artère attirée en dehors sur la tête luxée à deux centimètres de sa place ordinaire.

Dans un cas observé par Larrey l'artère était aussi passée en avant de la tête.

La tête fémorale est en rapport en haut avec le ligament de Fallope, en dehors avec l'épine illiaque antéro-inférieure, en arrière avec le rebord cotyloïdien.

Sir Astley Cooper a disséqué la hanche d'un sujet qui portait depuis quelque temps une luxation « sur le pubis » : la nature réelle de l'accident n'avait point été reconnue au moment même. La cavité cotyloïde était en partie comblée par un tissu osseux et occupée par le grand

trochanter. Le ligament capsulaire était déchiré sur une grande étendue et le ligament rond complètement arraché. La tête et le col du fémur avaient déchiré le ligament de Poupart, de façon à pénétrer entre ce dernier et le pubis, et se trouvaient placés au-dessous des muscles iliaque interne et psoas, le nerf crural passait sur ces muscles en avant du col fémoral. La tête et le col étaient aplatis et avaient subi quelques autres altérations de forme. Sur le pubis on voyait une cavité de réception nouvelle destinée au col, la tête étant située dans un plan supérieur au pubis. L'artère et la veine étaient placées au côté interne de l'os. (Hamilton, p 1070, fig. 479, cf thèse de Liber, 1891).

La tête du fémur peut se déplacer fort en avant sur le pubis ou demeurer un peu en arrière dans l'échancrure pubienne ; la tête peut aussi remonter au-dessus du pubis comme dans le cas de Cooper où le col et la tête du fémur avaient déchiré le ligament de Poupart, de façon à pénétrer entre ce dernier et le pubis, en glissant au-dessous des « muscles iliaque interne et du psoas ». Ce déplacement extrême que MM. Guérmonprez et Lebert ont constaté n'est possible qu'avec une déchirure de la portion de capsule située au-dessous de l'obturateur interne et peut-être aussi de l'obturateur externe lui-même.

Dans l'observation III de la thèse de M. le Dr Liber, il s'agit d'un meunier de 51 ans, qui, le 7 mars 1891 reçut un sac de farine de 80 kilog. sur les régions lombaire et fessière, alors que légèrement courbé en deux il était occupé au chargement de sa voiture. Il tomba la

face en avant, et ne put se relever. On le trouva couché, le membre inférieur gauche étant appuyé sur le sol par sa face interne et fortement écarté de l'autre, le sac de farine encore placé sur le côté gauche du corps du blessé. Le 18 mars, après diverses tentatives de réduction qui n'ont pas abouti, « le membre inférieur gauche est dans une attitude d'extension modérée, avec légère abduction et complète rotation en dehors. Le membre semble raccourci d'environ 10 centimètres, le bord externe du pied repose sur le lit dans toute son étendue ainsi que la face externe du genou, bien que le sujet se trouve dans un décubitus dorsal régulier... Par la palpation comparative des grands trochanter, on reconnaît que du côté blessé, le grand trochanter est remonté, reporté en arrière et surtout moins saillant en dehors ; une ligne verticale passant par la crête iliaque longeait le grand trochanter et même le laissait un peu en dedans au lieu de le trouver manifestement en dehors, comme il était facile de s'en assurer du côté sain.

Cependant le symptôme qui frappait *à priori* et qui impressionnait le plus le blessé lui-même et tout son entourage, c'était le déplacement de la tête fémorale ; dès qu'on découvrait le malade, on était frappé de voir celle-ci former une saillie évidente dans la région inguinale ; son siège était sur le ligament de Poupart, non pas sur le milieu, mais un peu plus en dehors. La masse sphérique dont il s'agit était tellement remontée, que deux ou trois centimètres de son étendue répondaient non plus à la région crurale, mais à la région abdominale. La palpation permet de reconnaître que cette

sphère osseuse n'est recouverte que par la peau seulement, et que le paquet vasculo-nerveux est rejeté en dedans. Quelque soin que l'on prenne, on n'arrive pas à bien différencier, à reconnaître sûrement la portion la plus inférieure du psoas iliaque (Thèse de Liber, 1891).

Les rapports du paquet vasculo-nerveux avec l'os luxé sont assez variables; le plus habituellement en dedans, les vaisseaux peuvent passer en avant de la tête du fémur et même se placer en dehors. Dans un fait de Goldsmith où l'artère fémorale était située en avant de la tête luxée, on voit au bout de deux mois, la luxation n'ayant pas été réduite, survenir les signes d'un anévrysme diffus (Cf. Thèse de Liber, 1891. Hamilton, *Loc. cit.*, p. 1071).

« Un artilleur à cheval, écrit Kronlein, conduisait au galop un canon attelé, quand il fut renversé avec son cheval, dans la chute, le membre inférieur gauche fut si fortement renversé en arrière que le talon vint toucher la partie postérieure de l'épaule, pendant que la tête fémorale, entraînant le ligament rond se plaçait dans le pli de l'aine. La vessie fémorale était rompue (Cf. Hamilton. *Loc. cit.*, p. 1072).

De ces faits on peut conclure combien les déplacements diffèrent dans leur étendue. On voit aussi comment les lésions accessoires peuvent être différentes ou d'une importance minime, jusques et y compris une rupture vasculaire.

§ II. — *Anatomie pathologique des luxations dites spontanées.*

Au point de vue des luxations subites ou spontanées, M. le docteur Degez, dans sa thèse inaugurale soutenue à Paris le 14 décembre 1898, passe en revue l'anatomie pathologique de l'appareil ligamenteux, traite du contenu de l'articulation, des articulations, des surfaces articulaires et des modifications de l'appareil musculaire ; il conclut que, dans toute luxation spontanée, l'existence de l'arthrite est constante. Dans les cas en effet, où il a été possible d'examiner l'articulation, soit au cours d'une opération, soit *post mortem*, soit encore après radiographie comme dans notre cas particulier, écrit Degez, on a toujours trouvé des altérations de l'article. Celles-ci sont plus ou moins considérables : épaissement, distension, destruction en partie ou en entier de la capsule et du ligament rond, atrophie, parésie et paralysie d'un faisceau de muscles, contracture du groupe opposé, enfin altérations osseuses le plus souvent peu considérables... (Degez, Thèse de Paris, p. 79).

Dans les luxations traumatiques, l'action brusque déchire ou arrache la capsule articulaire et les ligaments. Il n'en est plus de même, écrit Degez, dans les luxations consécutives aux maladies infectieuses où la force n'agit plus brutalement, mais d'une façon lente et progressive ; ici les ligaments se laissent distendre d'autant plus facile-

ment qu'ils sont altérés par l'arthrite (Degez, id. p. 29).

L'arthrite suppose l'existence d'un épanchement intra-articulaire. Cette distension de la capsule par l'hydarthrose n'avait point passé inaperçue à Jean-Louis Petit.

Cet auteur admettait des luxations d'origine traumatique et cependant analogues par leur mécanisme et leur anatomie pathologique aux luxations spontanées. Le 22 février 1721, il expose à l'Académie des sciences ses observations anatomiques et pathologiques sur les chutes qui causent une luxation de la cuisse dont les auteurs n'ont point parlé « et en 1741, dans son « *Traité des maladies des os* », il écrit sur la luxation de la cuisse qui succède aux chutes du grand trochanter » en ces termes :

« Lorsque, dans une chute, le grand trochanter est
« frappé, la tête du fémur est violemment poussée contre
« les parois de la cavité, les cartilages, les glandes de
« la synovie et le ligament de l'intérieur de l'article doi-
« vent souffrir une forte contusion, qui sera suivie d'obs-
« truction, d'inflammation et de dépôt. La *synovie* surtout
« s'amassera dans la cavité de l'articulation ; la capsule
« ou tunique ligamenteuse en sera distendue, et la tête de
« l'os, peu à peu chassée au dehors, sera entièrement
« luxée.

« La synovie s'épanchant continuellement dans l'arti-
« cle on ne doit pas être surpris qu'elle s'accumule, et
« qu'elle remplisse la cavité au point de chasser la tête
« de l'os » *Traité des maladies des os*, p. 91, éd. 1837.
« J. L. Petit.

Cette interprétation est encore actuellement connue, et on lui donne le nom de Jean-Louis Petit.

D'ailleurs les anciens n'avaient point ignoré l'existence des luxations spontanées.

Hippocrate les explique par un amas de mucosités remplissant la jointure (Hippocrate. *Traité des articulations, aphorismes*, 56 et 60, section VI).

Galien dit que « la distension du ligament rond par une accumulation surnaturelle d'humidité dans la jointure est pour lui la cause de la luxation ». (*In Aphorismes Comment. VI*, in-fol. p. 106).

Oubaz, Paul d'Egine, après Galien, rééditent simplement ce qui avait été écrit avant eux. Fabrice d'Aquapendente dans un article détaillé expose les idées d'Hippocrate.

Les différents chirurgiens qui ont eu l'occasion d'ouvrir l'articulation ont constaté le plus souvent une petite quantité de liquide.

Dans la majorité des cas, le contenu de la cavité articulaire est séreux dans les luxations consécutives à la fièvre thyphoïde. Il en est de même des arthrites rhumatismales qui évoluent ordinairement sans suppuration. La scarlatine et l'influenza s'accompagnent plus volontiers d'arthrites purulentes.

Les lésions des surfaces articulaires très importantes dans la coxalgie, sont ordinairement minimales ou nulles d'après Degeze, dans les luxations subites. Nous ne partageons pas une interprétation aussi absolue.

Adams (1) dans un cas de luxation post-rhumatismale, trouva le cartilage absolument sain.

Il y avait une très légère absorption du cartilage, dans un cas de luxation post-typhique rapporté par Stanfield

Collier, et dans lequel le D^r Rawdon fit l'arthrotomie (Thèse de Degez).

Dans un cas de Ruch et dans un cas de Lorensen, les cartilages articulaires étaient intacts (Degez).

Il n'en est pas toujours ainsi, car, « tous les cartilages de la cavité cotyloïde étaient absorbés ainsi que ceux de la tête du fémur, le fibro-cartilage et le rebord osseux étaient ulcérés en haut et en dehors, dans une observation (39) d'Amédée Bonnet au 4^e mois d'une grossesse.

Dans une autre observation, Bonnet remarque que « les cartilages du fémur et de la cavité cotyloïde étaient presque entièrement absorbés. Le fibro-cartilage du pourtour de la cavité était complètement détruit en haut et en arrière.

« Le revêtement cartilagineux présentait de nombreuses ulcérations par usure » dans un cas de luxation post-rhumatismale, relaté par Ruch et dans lequel Lucke fit l'arthrotomie (Cf. Thèse de Degez. obs. 46).

Woelkel trouva à l'autopsie la cavité cotyloïde cariée ; la tête fémorale un peu ulcérée, mais de consistance solide, le plan de solution inégal et ulcéré..., (id. obs. 50).

Eisendrath dans une observation où il rapporte un cas de luxation spontanée, à la suite d'une attaque d'influenza, a écrit que le cartilage de la cavité cotyloïde était érodé en plusieurs endroits (Cf. Degez).

4^o Les altérations musculaires se présentent sous la forme d'atrophie avec parésie et paralysie d'après Degez, et sous forme de contracture ».

L'atrophie se rencontre dans toutes les arthrites infec-

tieuses, mais particulièrement dans celle du rhumatisme articulaire aigu, où elle est la plus accusée et précoce.

Depuis que M. Le Fort a signalé les atrophies consécutives aux arthrites aiguës en 1876, on les a fréquemment signalées, M. Valtat, sous l'inspiration de M. Le Fort, confirme les idées de son maître par des expériences sur les animaux.

« Nous avons le regret de contredire la succession de faits telle que l'indique cet auteur. M. Guermontprez nous a bien démontré que la contracture précède l'atrophie et la paralysie des muscles.

« L'atrophie attaque les extenseurs : les fessiers la hanche, le deltoïde à l'épaule, le triceps fémoral au genou. « La contracture frappe les fléchisseurs, d'après M. le « Dr Degez. Cependant Jean-Louis Petit indique comme « signe de la luxation pubienne que « la cuisse est un « peu étendue ou portée en arrière parce que les muscles « fessiers sont en contraction, et que le psoas, l'iliaque « et le pectinien sont relâchés ; la cuisse ne peut être « fléchie sans de grandes douleurs, parce qu'alors les « muscles fessiers sont trop tendus.

Jean-Louis Petit ajoute en parlant des luxations en bas et en dedans, que « le pied et le genou sont tournés en « dehors parce que la cuisse luxée en dedans est tirée du « côté opposé par les muscles fessiers. La cuisse ne peut « être portée en dedans sans douleur, parce qu'alors on « force les muscles fessiers, qui sont tendus et en contraction.

Dans ces passages du *Traité des maladies des os* (n. 82

et 83) Jean-Louis Petit enseigne donc que la contracture atteint non les fléchisseurs, mais les extenseurs.

L'auteur se place, il est vrai, sur le terrain spécial des luxations ovalaire ou pubienne, d'origine traumatique, sans exclure toutefois les luxations secondaires ou spontanées, puisqu'en parlant (p. 92) de ces dernières, il écrit la tête du fémur : « peut se trouver au devant ou en arrière et on le reconnaît par des signes rapportés ci-dessus pour distinguer les luxations au devant ou en arrière ». « et plus loin (p. 92 et 93) il ajoute : « Les suites de ces « luxations sont différentes ; il y en a qui causent la paralysie de l'extrémité inférieure ; d'autres attirent des dépôts qui se terminent par suppuration ».

Donc d'après Jean-Louis Petit, les muscles fessiers, muscles extenseurs sont « tendus et en contraction », les muscles psoas iliaque et pectiné « relâchés », dans toute luxation de la hanche en avant.

Nous avons remarqué souvent et nous signalons dans nos observations que les personnes atteintes de luxation pubienne ou ovalaire indiquent des douleurs vives dans la région du grand trochanter.

Ces douleurs qui s'irradient vers les régions lombaires et fessières peuvent donner le change et faire croire à un lombago, à une névralgie sciatique.

Jean-Louis Petit attribuait ces douleurs à des tiraillements des muscles fessiers.

CHAPITRE IV

Etiologie.

L'avenir montrera quelle part il convient de faire au traumatisme occasionnel et à l'état pathologique préalable. Dans certains cas où l'on observe la luxation ou la subluxation de la hanche en avant, alors que la situation est acquise depuis longtemps, alors que les malades ont été mal observés, et alors surtout que des préjugés et des préventions ont altéré l'exacte interprétation des faits. Qu'il nous suffise de faire observer que dans les luxations dites spontanées, on ne trouve ni la brusquerie du début, ni la netteté des caractères que les auteurs classiques ont raison de décrire dans les luxations traumatiques communes.

Par ailleurs le médecin commence seulement à bien observer jusqu'aux détails, les conséquences articulaires des maladies infectieuses névropathiques et autres. C'est pourquoi il ne nous est pas actuellement possible de prétendre développer notre chapitre de l'étiologie. Nous nous bornerons à en faire une sorte d'ébauche, l'avenir complètera cette étude qu'il serait prématuré de vouloir actuellement pousser à fond.

§ I. — *Luxations traumatiques.*

D'après M. le professeur Tillaux et d'après Bigelow un certain degré de flexion de la cuisse sur le bassin est indispensable pour la production des luxations de la hanche; la flexion avec abduction ou adduction est d'ailleurs l'attitude habituelle dans les efforts et les mouvements instinctifs de défense personnelle. Or, dans la flexion, la tête du fémur vient appuyer sur la partie inférieure de la capsule, près de l'échancrure cotyloïde, et l'on conçoit qu'une violence quelconque, un mouvement intempestif survenant dans ces conditions, soient capables de la faire sortir de la cavité cotyloïde. La luxation est donc primitivement en bas ou sous-cotyloïdienne (Cf. Thèse de Liber, 1892).

C'est ainsi que dans une autopsie de Luke, on reconnut que la tête fémorale ne s'était déplacée, ni dans l'échancrure sciatique, ni dans le trou ovale, mais qu'elle était située exactement entre les deux, juste au-dessous du bord inférieur du cotyle. La déchirure de la capsule ne portait qu'à sa partie inférieure. Son segment antérieur, le ligament en Y et sa partie postérieure étaient absolument intacts.

Il est très rare que la luxation reste sous-cotyloïdienne; elle subit presque toujours une transformation secondaire.

Si le membre inférieur fléchi est soumis en même temps à une forte abduction avec rotation en dehors, la capsule se déchirera non seulement en arrière, mais encore à sa

partie interne, et, la tête fémorale ira se loger soit dans le trou ovale, soit à la région pubienne.

Si le membre inférieur est au contraire porté dans l'adduction et la rotation en dedans, la tête se portera en arrière de la cavité cotyloïde et la luxation sera ischiatique ou iliaque.

Malgaigne, dans ses expériences sur le cadavre, est parvenu à produire la luxation ilio-pubienne de deux manières ; dans le premier cas, il plaçait la fesse sur le rebord d'une table et portait brusquement le genou en arrière pour forcer l'extension de la cuisse ; dans le second cas, il portait la cuisse dans l'abduction et se servait de la jambe demi-fléchie pour forcer la rotation en dehors.

Dans des expériences personnelles nous nous sommes rendu compte sur le cadavre que le mode de luxation par extension forcée nécessite un effort plus grand à cause de la résistance du tendon du psoas que le mode de luxation par abduction, rotation en dehors, avec ou sans flexion. Dans ces conditions, en effet, le tendon du psoas est dans le relâchement, et ne s'oppose plus sur le cadavre à la luxation en avant, la résistance de la capsule nous a paru seule en jeu.

Cooper rapporte un cas de luxation ilio-pubienne chez un gentleman qui ayant mis par mégarde le pied dans un trou, se rejeta en arrière et tomba à la renverse. La luxation s'était donc produite par extension forcée.

Malgaigne rapporte un cas de luxation ilio-pubienne par abduction forcée chez un homme qui poussant une pompe en courant à un incendie avait fait un brusque écart de la jambe droite.

Ainsi sont établies les conditions dans lesquelles un traumatisme même très minime peut aboutir à déterminer la luxation de la hanche en avant. Reste à examiner quelle part il convient d'attribuer à l'état pathologique préalable.

M. le Dr Wabrayens, dans une publication sur un cas de luxation congénitale *infra pubica* chez un enfant de 26 mois, écrit que la littérature compte déjà des cas où la luxation congénitale a été observée en haut et en avant et surtout directement en haut. Phleps rapporte l'histoire de deux cas semblables. Broca et Delanglade en mentionnant cette variété disent « avoir maintes fois observé une guérison fonctionnelle dans le cas de luxation en haut et en avant.

Redlon, cité par Lorenz, aurait vu un cas où la luxation existait sur le pubis.

Mais pour ce qui est de la variété ovulaire ou sous-pubienne, la littérature, écrit M. le Dr Wabravens, n'en rapporte jusqu'à présent qu'un seul cas que l'on puisse y rattacher, c'est celui de Tortual, cité par Lorenz, d'un fœtus de sept mois mort-né et dont il fit l'autopsie. Il trouva avec des malformations multiples, une articulation coxo-fémorale très altérée. La tête du fémur reposait au point d'union de la branche ascendante de l'ischion avec la branche descendante du pubis. C'est aussi dans cette direction, sans pourtant atteindre ce point, que tendait à se porter la tête du fémur chez la malade de M. Wabravens.

§ II. — *Luxations spontanées.*

On a vu qu'Hippocrate, Gahen, Paul d'Egine, Oribase, Fabrice d'Aquapendente expliquaient les luxations spontanées par des « amas de mucosités » ou autre liquide intra-articulaire.

Jean-Louis Petit s'en est expliqué en des termes devenus classiques.

L'espèce de luxation dont il s'agit, écrit ce dernier auteur, quoique très fréquente, semble être peu connue : « Les chutes ne la produisent point d'abord, et n'en sont « que des causes éloignées. Souvent donc, après s'être « suffisamment assuré que, au moment de la chute, il n'y « a eu aucun déplacement, si quelque temps après la « cuisse vient à se luxer, il arrive alors que ceux qui ne « sont point prévenus de la possibilité de cette luxation « ne s'en aperçoivent point, ou du moins ne la reconnaissent que lorsqu'il n'est plus temps d'y remédier. C'est « pour y avoir été trompé moi-même, ajoute J.-L. Petit « et avoir réfléchi sur les causes de mon erreur, que je « donne mes observations à ce sujet.

La théorie de l'hyarthrose soutenue par Jean-Louis Petit fut contredite par des chirurgiens que M. le Dr Degez signale comme nombreux et surtout par Boyer, qui affirme que l'accumulation de liquide dans l'articulation coxo-fémorale, loin d'éloigner les os, tend au contraire à les rapprocher.

Parise fournit plus tard des expériences à l'appui de la théorie de Jean-Louis Petit ; il vit que l'injection d'un

liquide dans l'articulation portait le fémur dans la flexion, l'abduction et la rotation en dehors, et tendait à chasser la tête du fémur de la cavité cotyloïde.

Widal confirme la théorie de l'hydarthrose, dans le mécanisme des luxations spontanées, mais ce n'est pas à propos de la luxation de la hanche, mais à propos de celle du coude.

Si les expériences de Parise avaient démontré que l'injection d'un liquide dans l'articulation coxo-fémorale, portent le fémur dans la flexion, l'abduction et la rotation en dehors avec tendance à expulser la tête fémorale du cotyle, il y a lieu de faire, d'après Duplay, des réserves à ce sujet : car dans les arthrites aiguës, écrit ce chirurgien, l'attitude vicieuse prise par l'articulation malade n'est pas toujours celle qu'elle devrait offrir par le fait de l'épanchement. Dans bien des cas, en effet, les malades adoptent une attitude particulière dans le but d'éviter la douleur et d'immobiliser plus complètement l'articulation enflammée. C'est ainsi que dans les arthrites de la hanche, où la distension de la capsule doit entraîner la flexion avec l'abduction et la rotation en dehors, très fréquemment on voit au contraire le patient mettre le membre impotent dans la flexion en dedans, afin de supprimer la douleur résultant de la pression exercée sur la hanche malade dans le décubitus dorsal et d'immobiliser le membre lésé en le plaçant sur le membre sain, (*Presse médicale*, 14 et 25 mai 1898).

Donc les expériences de Parise, exactes sur le cadavre, ne sont pas en rapport avec tous les faits cliniques observés sur le vivant, parce que l'élément douleur fait inter-

venir un facteur spécial : la volonté du malade. On voit, écrit Duplay, le patient mettre le membre impotent dans la flexion en dedans afin de supprimer la douleur exercée sur la hanche malade dans le décubitus dorsal et d'immobiliser le membre lésé, en le plaçant sur le membre sain. Selon M. Duplay, la douleur résulterait du décubitus dorsal, elle aurait elle-même pour conséquence, de faire intervenir l'action musculaire.

Par conséquent, l'hydarthrose de la hanche, qu'on entend par là, est un épanchement hydrique ou hématique, une collection purulente ou séreuse qui ramollit, distend, relâche la capsule et les ligaments et par suite détruit l'adhésion intime des surfaces articulaires et leur permet de s'abandonner.

La tête de l'os peu à peu chassée au dehors sera enfin entièrement luxée, d'après J. L. Petit. A cet élément principal des luxations spontanées, qui est l'hydarthrose avec ses effets ligamenteux, s'en ajoutent d'autres secondaires ou occasionnels : la douleur, le décubitus, l'action musculaire.

A la théorie de l'hydarthrose, Verneuil a opposé la théorie de l'action musculaire. D'après ce chirurgien, la contraction d'un groupe de muscles dont l'action n'est plus contrebalancée par les muscles opposés, atrophiés et parésiés, constituerait, dans le mécanisme de la luxation spontanée, le factum le plus important.

Dans une communication du 31 octobre 1883, Verneuil s'exprime de la façon suivante : « Par suite de la flexion de la cuisse avec adduction et rotation en dedans, le cotyle ne met plus obstacle à l'issue de la tête. La capsule

et les muscles fessiers seuls opposent une barrière à cette issue. Mais la capsule se ramollit et se distend, les muscles affaiblis cèdent à leur tour, la tête du fémur poussée en arrière par les adducteurs et le couturier, ne rencontrant plus devant elle de résistance assez forte, passe par-dessus le rebord cotyloïdien et se porte dans la fosse iliaque.

A l'encontre de cette théorie, Hartmann cite une observation personnelle de luxation spontanée obturatrice dans laquelle il existait manifestement une parésie et une atrophie du grand et du petit fessier : « celle-ci, dit-il, en cette circonstance, ne peut donc être regardée comme la cause même de la luxation ; ce n'est pas elle, à coup sûr, affirme Hartmann, et dans son observation, il a pu, en cessant de soutenir la capsule en arrière, permettre à la tête de se luxer en avant (*Bulletins et mémoires de la société de Paris*, tome XX, 1894, p. 208). »

Dans un rapport à la société de chirurgie de M. Kirrnisson sur la précédente observation de Hartmann, il est dit, au sujet des luxations spontanées que « le point le plus obscur de leur histoire, c'est leur pathogénie. »

Deux théories sont en présence, écrit M. Kirrnisson, la théorie ancienne de J. L. Petit, attribuant au ramollissement des ligaments et à la présence de liquide dans l'intérieur de l'articulation, le déplacement osseux, et la théorie de Verneuil, dans laquelle sont indiquées tour à tour la parésie et la contraction des groupes musculaires antagonistes. Avant de chercher à trancher la question, il nous paraît, continue Kirrnisson, utile tout d'abord d'établir dans l'ensemble des faits observés une subdivision.

Dans un certain nombre de cas, en effet, l'état infectieux a abouti à la suppuration, il en résulte une désorganisation de la jointure, plus ou moins comparable à celle qui se produit au cours des maladies chroniques, et rien n'est plus aisé dès lors, à comprendre que le déplacement des surfaces articulaires. Dans d'autres cas, au contraire (et c'est là surtout ce que l'on observe dans le rhumatisme), toute trace de suppuration fait défaut et l'interprétation des phénomènes est bien plus malaisée.

Pour Verneuil, continue M. Kirmisson, les fessiers étant atrophiés, ce sont les muscles adducteurs qui entrent en contraction et qui produisent le déplacement dans la fosse iliaque externe. Bonne pour les luxations iliaques, cette théorie ne saurait être appliquée aux cas beaucoup plus rares de luxations obturatrices, comme celle de M. Kirmisson qui nous est communiquée par M. Hartmann.

Ici, en effet, l'atrophie des fessiers existe bien et dans son observation, M. Hartmann dit que le grand et le petit fessier présentent une diminution de la contractilité faradique, mais il ne saurait être question de faire intervenir la contraction des antagonistes, les adducteurs, puisque le membre est entraîné dans le sens opposé à leur action. Pour nous, conclut M. Kirmisson, l'interprétation la plus plausible, c'est celle qui consiste à faire jouer le rôle principal à l'attitude vicieuse du membre ; quant à la déchirure des ligaments, elle est préparée par leur ramollissement et leur distension par le liquide intra-articulaire.

(*Bulletin et Mémoires de la Société de chirurgie*, Paris, tome XX, 1894, p. 204, 206).

Jean-Louis Petit, auteur de la théorie de l'hydarthrose, avait affirmé dans un autre sens que Verneuil, l'importance de l'action musculaire; il écrit, en effet, dans son traité des maladies des os : « La synovie s'épanchant continuellement dans l'article,.... relâchant les ligaments,.... les met hors d'état de résister non-seulement à la force avec laquelle elle pousse l'os hors de sa boîte, mais encore aux efforts que font les muscles pour tirer en haut la tête du fémur... Il écrit plus loin... « Si la tête de l'os, entièrement chassée de sa cavité, n'est pas d'abord portée plus loin par l'action des muscles, c'est parce que le ligament rond la retient encore.... Tant que quelques portions de la tête ont pu être retenues par le rebord de la cavité, le ligament rond a partagé avec lui l'effort des muscles, et ne s'est allongé que peu à peu ; mais la tête du fémur ayant été entièrement chassée, le ligament supporte lui seul l'effort des muscles, les douleurs deviennent insupportables et durent jusqu'à ce que la rupture du ligament ou sa relation ait permis au muscle d'éloigner l'os autant qu'il peut l'être par leur grande contraction. La tête du fémur peut se porter en devant ou en arrière, mais le plus souvent en arrière ».

Kummer signale comme élément dans le mécanisme des luxations spontanées consécutives à la fièvre typhoïde, la myosite typhique répandue uniformément dans les muscles de la cuisse; cette myosite affaiblit l'union coxo-fémorale en affectant ceux des muscles qui sont notamment destinés à renforcer l'articulation, c'est-à-dire les muscles pelvi-trochantériens (*Semaine Médicale*, 14 septembre 1898, p. 380).

Kummer indique le mode de décubitus, les places qui en sont la conséquence et déterminent souvent une position du membre inférieur fatigante pour l'articulation coxo-fémorale. Parmi les causes prédisposantes, causes souvent associées qui préparent en quelque sorte la luxation, il suffit, d'après Kummer, d'un traumatisme léger, d'une circonstance minime, pour déterminer le déplacement de l'os ; une simple contraction musculaire peut devenir une cause efficiente du déplacement (*Semaine Médicale*, 14 septembre 1898, p. 381).

Selon que l'enseigne M. Guermontprez, nous pensons qu'il y a lieu de faire la part de l'hydarthrose décrite par Jean-Louis Petit et par Parise ; il en résulte un éloignement de la tête fémorale d'avec la cavité cotyloïde. Grâce à cette condition préalable qui met le fémur en imminence de déplacement, l'action musculaire peut suffire à réaliser la luxation, soit par la contracture d'un groupe musculaire, qui agit comme agent actif, mais par la paralysie d'un autre groupe qui laisse sans compensation, la tonicité subsistante dans le groupe opposé, soit enfin, comme l'a cru Verneuil, par la coïncidence de la paralysie d'un groupe avec la contracture du groupe antagoniste.

Enfin, il y a lieu de tenir compte de l'action des gardes-malades qui impriment un mouvement, soit en modifiant les dispositions du lit, soit en soulevant le malade, leur intervention survenant pendant que le fémur est en équilibre instable, fait passer la tête au-delà du bourrelet cotyloïdien, la luxation est dès lors constituée.

OBSERVATION (personnelle).

Frédéric B..., âgé de 14 ans et demi dut s'aliter pendant plusieurs semaines, à l'âge de 8 ans, pour une affection de la hanche gauche, affection survenue insidieusement, qui se manifestait par des douleurs localisées à la région coxo-fémorale et au genou.

La marche redevint possible, facile même, mais non régulière ; l'enfant resta boiteux, son membre inférieur gauche était, d'après l'entourage, plus long que le droit et atrophié, la pointe du pied étant tournée en dehors. L'enfant ne pouvait pas assez se pencher en avant pour passer ses bas, mettre ou lacer sa chaussure du côté gauche ; il ressentait des douleurs dans la région inguinal à la suite de la marche et de la fatigue.

Le 21 avril 1899. — M. le Dr Dougrin consulté, observe tout d'abord l'attitude très irrégulière du membre inférieur gauche et l'impossibilité de la marche ; on lui apprend que depuis 8 mois, c'est-à-dire après un intervalle de 6 ans environ entre les premiers accidents et les nouveaux, les douleurs de la hanche, de la cuisse et du genou, l'impotence fonctionnelle du membre, l'attitude irrégulière de ce dernier, se sont accentuées en quelques jours, sans aucune affection ou accident préalables.

Le membre inférieur malade est en rotation externe complète, son bord externe repose sur le plan du lit dans le décubitus dorsal ; l'abduction combinée d'une part à la flexion de la cuisse sur le bassin et de la jambe sur la cuisse d'autre part, à la rotation externe, entraîne le genou gauche fléchi très loin du droit, la face postérieure du premier regarde la face interne du second, la jambe du côté malade, en flexion sur la cuisse,

vient rejoindre et dépasser de son tiers inférieur, en passant par dessus le tiers supérieur de la jambe du côté sain ; celle-ci d'ailleurs reçoit par sa face antérieure, la face externe de sa congénère. La jambe gauche vient donc reposer par son bord interne sur le plan du lit à une certaine distance à droite de la jambe droite.

Au genou le gonflement et le choc rotulien indiquent un épanchement considérable. On se rend compte par de légers mouvements de latéralité que les ligaments articulaires et per-articulaires sont distendus.

Pour se renseigner sur l'état de l'articulation coxo-fémorale, un aide fixe le bassin pendant que le chirurgien explore les mouvements de flexion et d'extension, les mouvements sont très faciles ; ils se font comme s'il y avait relâchement de tous les ligaments passifs et actifs, il n'y a pas de résistance. Par une manœuvre de flexion de la cuisse sur le bassin, de rotation en dedans et d'extension, le membre malade reprend une attitude normale et sans grande douleur. Le genou lui-même ne présente pas de résistance, et de suite on obtient la rectitude complète du membre, qui séance tenante est immobilisé dans cette position.

Il n'y a jamais eu d'abcès. Ce malade qui n'a que 14 ans est de grande taille pour son âge, il présente un embonpoint et même un obésité considérable. Les tissus sont moins flasques. L'abdomen présente des vergetures.

Le 22 avril. — L'opéré n'a pas souffert, a suffisamment bien dormi, mais se plaint que le bandage le serre trop, et entrave la respiration. Le bandage est moins serré et réduit à un spica double ; des coussins soutiennent le bord externe du pied pour

combattre l'entraînement et la tendance vers la rotation externe.

Le 23 avril. — On administre un purgatif.

Le 1^{er} mai. — Le séjour au lit s'est passé sans incident mais il est suffisamment supporté; l'on indique au malade de se lever et de marcher au moyen de bâton, et muni d'un spica double.

Le 2 mai. — Les essais de la marche au moyen de bâton n'ont pas été infructueux: le membre inférieur gauche conserve de la rotation externe.

Le 10 mai. — On a prescrit des massages et des manœuvres kynesothérapiques destinées à rétablir la fonction des muscles parés, à exciter une nouvelle vitalité générale du membre inférieur gauche. Ces manœuvres consistent en flexions, extensions, circuinductions, que l'absence d'endolorissement semble autoriser; elles sont renouvelées tous les deux ou trois jours, et plus ou moins répétées à chaque fois, selon les indications ou contre-indications observées sur le moment.

Le 10 juin. — Frédéric B... fait des promenades de plusieurs centaines de mètres avec ses deux bâtons, renouvelle ces promenades dans la journée à plusieurs reprises. Le gonflement du genou a beaucoup diminué. Le genou est entouré d'un bandage. La hanche est munie d'un spica double. L'entourage et le malade signalent que les promenades deviennent de plus en plus longues et de moins en moins fatigantes. La santé générale est bonne, l'appétit et le repos sont excellents.

Le 25 juin. — Etat de plus en plus satisfaisant, on continue les massages, les manœuvres kynesothérapiques et la contention.

Dans cette observation, l'hydarthrose du genou et la laxité ligamenteuse qui en est résultée, d'une part; la laxité

ligamenteuse constatée au niveau de la hanche, d'autre part, sans qu'on puisse saisir comme au genou l'hydarthrose de cette articulation, semblent permettre de conclure à l'existence de cette hydarthrose de la hanche, hydarthrose qui a causé la luxation coxo-fémorale, sinon à elle seule et sans l'intervention de causes secondaires et occasionnelles, du moins à titre de cause principale. L'état général de laxité des tissus doit être considéré comme un élément très important.

CHAPITRE V

Symptomatologie.

Jean-Louis Petit divise les luxations en avant (qu'il appelle luxations en dedans) en deux groupes : 1° la luxation en avant et en dedans ; 2° la luxation en bas et en dedans.

Luxation pubienne. — D'après cet auteur « Les signes
« qui font connaître que la cuisse est luxée en haut et en
« dedans sont : 1° la tumeur que la tête du fémur forme
« sur le pubis ; 2° la cuisse est plus courte, parce que la
« tête du fémur est montée au-dessus de la cavité de l'ischion ; 3° le grand trochanter et le pli de la fesse sont,
« par la même raison, rehaussés, la fesse est de plus
« aplatie, parce que l'os de la cuisse porté en devant, en
« soutient moins la rondeur, et que les muscles qui s'attachent postérieurement au grand trochanter sont un
« peu tirés ; 4° le genou et le pied sont un peu tournés en
« dehors parce que les obturateurs sont tendus ; 5° la
« cuisse est un peu étendue ou portée en arrière, parce
« que les muscles fessiers sont en contraction, et que le
« psoas et le pectinien sont relâchés ; 6° la cuisse ne peut
» être fléchie sans de grandes douleurs, parce qu'alors les

« muscles fessiers sont trop tendus, et aussi à cause de
« la compression que souffrent les parties sur lesquelles
« appuie la tête du fémur ; 7° la cuisse et toute l'extrémité
« inférieure se gonfle et s'engourdit parce que les troncs
« de veines, d'artères et de nerfs qui s'y distribuent sont
« comprimés par la tête de l'os. Le scrotum se tuméfie
« aussi, tant par une sorte de gonflement des parties
« voisines que par la gêne que souffrent les vaisseaux
« spermatiques (Jean-Louis Petit, *loco citato*, n° 82).

Toutefois, quant au gonflement du scrotum, écrit Malgaigne..... lequel, selon Duverney, serait prouvé par nombre d'observations, c'est une imagination pure, tout au plus pourrait-on citer un cas de M. Roux, dans lequel vers le troisième jour, une large ecchymose occupait l'aîne et le scrotum (Malgaigne, *Loco. citato*. n° 845).

Ce dernier auteur précise un autre symptôme « les mouvements volontaires de la cuisse sont généralement impossibles » dans les luxations ilio-pubiennes (et sans doute il s'agit des luxations récentes) ; « on peut toutefois, ajoute-t-il plus loin, sans trop de douleurs augmenter ou diminuer l'abduction, ajouter pareillement à la rotation en dehors ; l'abduction et la rotation en dehors sont plus difficiles, et la flexion surtout s'accompagne de vives souffrances ». (Malgaigne. p 844).

Selon le même chirurgien « la saillie de la tête au pli de l'aîne est généralement forte, sensible à la vue et au toucher, la tête n'étant séparée des téguments que par les muscles psoas et iliaque ». (id, p. 843).

On verra plus loin comment cette appréciation de Malgaigne se trouve confirmée de plus en plus complètement.

Malgaigne a d'ailleurs précisé un autre signe important. Guy de Chauliac a seulement nommé une « enfonceure par dehors » (édition de Nicaise, p. 380). Malgaigne est beaucoup plus précis et plus clair.

Dans la luxation ilio-pubienne « le trochanter est profondément déprimé, porté en avant à peu près sur la même ligne verticale que l'épine iliaque supérieure, et appliqué sur la cavité cotyloïde. Il est par là même rapproché de l'épine iliaque et plus encore quand le membre est dans une forte abduction... La fesse du reste est aplatie, et le pli de la fesse moins prononcé, tantôt demeure à son niveau ordinaire, tantôt remonte ou descend, selon l'inclinaison du bassin » (Malgaigne. *Loco citato*, p. 844).

Il est impossible d'exposer la symptomatologie d'une luxation de la hanche sans soulever la question de longueur du membre blessé. Nous n'entrerons pas dans toutes les controverses tant de fois renouvelées sur ce point.

« La cuisse est quelquefois raccourcie, sans l'être toujours, écrit Hamilton, en indiquant les signes de la luxation « en haut et en avant sur le pubis » en avant et en dedans de Jean-Louis Petit (ilio-pubienne de Malgaigne) ; elle est dans l'abduction, la flexion légère, rarement l'extension, et le renversement en dehors. Le grand trochanter est porté en arrière et inaccessible, ou à peu près inaccessible au toucher, tandis qu'on peut reconnaître la saillie arrondie de la tête du fémur au-dessus ou en avant du pubis, en dehors de l'artère et de la veine fémorale. Larrey a vu un blessé chez lequel le fémur faisait presque

un angle droit avec le tronc ; et Physick a observé un cas de luxation sur le pubis « directement en avant du cotyle » dans lequel le membre, loin d'être raccourci, présentait au contraire un léger allongement. D'autres chirurgiens ont observé des exemples analogues. » (Hamilton. *Traité pratique des fractures et des luxations*. Trad. Poinsoy, 1884, p. 1013).

On a donc observé l'allongement dans certains cas, le raccourcissement dans d'autres. Sur ces divergences dans les attestations des observateurs, Malgaigne s'explique de la façon suivante :

« Il est trop évident qu'il n'y a ici ni allongement ni raccourcissement réels », écrit-il, et il ajoute : « J'ai fait à ce sujet, de nombreuses expériences sur le cadavre ; le plus souvent la luxation ne changeait rien à la longueur réelle ; dans quelques cas, j'ai trouvé un allongement de 5 à 6 millimètres, une fois seulement un raccourcissement de 5 millimètres.

L'allongement et le raccourcissement apparents sont dus en partie à l'abduction de la cuisse, ou selon l'expression de Cooper à sa flexion en dehors, mais surtout à l'obliquité du bassin qui tantôt descend, tantôt remonte et tantôt garde sa position normale..... » (Malgaigne, p. 843).

Sur la même question, M. le professeur Albert de Vienne qui divise « la luxation antérieure » en pubienne et obturatrice, écrit que « la pubienne raccourcit l'extrémité » comme s'il en était toujours ainsi.

De ces recherches bibliographiques et de nos observations personnelles, nous concluons qu'il y a tantôt allon-

gement, tantôt raccourcissement selon la position de la tête du fémur sur le pubis. Si la tête est très élevée sur le pubis il y a raccourcissement, si ce déplacement est moins important, il pourra en résulter un minime allongement.

Pour éviter toute confusion, entre l'allongement réel et l'allongement apparent, et aussi pour bien juger le raccourcissement quand il existe, on tiendra toujours compte des trois modes de déviation du bassin, et spécialement de son obliquité. On appréciera plus spécialement l'importance et l'étendue de son obliquité. Ce sont des distinctions devenues classiques; il n'y a pas lieu d'y insister ici.

Toutefois, l'allongement apparent est un signe dont on ne devra jamais méconnaître l'importance; il suffit souvent de mettre sur la voie du diagnostic.

Les signes fonctionnels sont habituellement ceux qui ont attiré l'attention des malades; ce sont eux encore qui préoccupent l'entourage, il y a lieu de les connaître d'autant mieux qu'elles sont plus incontestées que les signes physiques.

Le premier trouble fonctionnel est la boiterie qui devient définitive quand la luxation n'est pas réduite.

Dans les luxations ilio-pubiennes non réduites, les suites, au point de vue de la marche, et les caractères de cette marche sont décrits de la façon suivante par Hippocrate : « chez l'adulte, dès que la douleur est calmée, presque aussitôt les sujets peuvent marcher droit et sans bâton; mais ne fléchissant facilement le membre ni à l'aîne, ni au jarret, ils traînent un peu la jambe et posent à terre

le pied tout entier, le talon en même temps que la pointe. Si la luxation a lieu dans l'enfance, l'os de la cuisse se développe moins que l'autre, mieux cependant que dans les autres luxations. Avec de l'exercice l'enfant arrive à marcher comme l'adulte ; mais il a besoin d'un bâton du côté malade, à raison de la moindre longueur du membre. (C. Malgaigne, *opere citato*, p. 866).

Dans le cas relaté par notre observation la marche restait fort difficile et fort pénible malgré le secours de deux bâtons, plus de deux ans après l'accident.

Un autre trouble fonctionnel très important est une douleur qui existe aussi dans la luxation obturatrice. Cette douleur persiste encore lorsque la luxation est devenue ancienne. Elle rend la vie très pénible, et détermine les malades, même avancés en âge, à demander les secours de la chirurgie. Il serait donc possible d'en faire ici l'étude. Toutefois, pour éviter les redites, nous avons préféré en réserver la description pour la fin de ce chapitre de la symptomatologie.

§ II. — *Signes physiques de la luxation ovalaire (ischio-pubienne de Malgaigne-obturatrice en bas et en dedans de Jean-Louis Petit).*

Jean-Louis Petit divise les luxations « en dedans » (en avant) en luxation « en haut et en dedans. »

Et en luxation « en bas et en dedans » (ovalaire, obturatrices, ischio-pubienne).

Le célèbre chirurgien énumère les signes de la luxation « en bas et en dedans. »

1° Une tumeur qu'on trouve au dessous de l'aîne, et
« qui est formée par la tête du fémur, placée sur le trou
« ovalaire, qui fait une espèce de cavité dans laquelle l'os
« de la cuisse, jeté en dedans, est plus disposé à se
« loger qu'en tout autre endroit.

« 2° La cuisse malade est plus longue que la saine,
« parce que le trou ovalaire sur lequel appuie la tête de
« l'os est plus bas que la cavité de l'ischion ;

3° Le pli de la fesse est, par la même raison, plus bas
« du côté luxé que de l'autre, la fesse paraît de plus
« creuse, ou du moins aplatie, tant parce que le grand
« trochanter qui suit le déplacement de la tête du fémur
« est jeté en devant, et ne fait plus en dehors son émi-
« nence naturelle, que parce que, par l'éloignement du
« grand trochanter, les muscles de la fesse sont étendus,
« et par conséquent aplatis.

« 4° Le pied et le genou sont tournés en dehors, parce
« que la cuisse luxée en dedans, est tirée du côté opposé
« par les muscles fessiers ;

« 5° La cuisse ne peut être portée en dedans sans dou-
« leur, parce qu'alors on force les muscles fessiers, qui
« sont tendus et en contraction : d'ailleurs la tête du fémur
« appuie rudement sur le muscle obturateur externe, ce
« qui le meurtrit et augmente la douleur ; quand on met le
« malade debout, l'extrémité inférieure du côté luxé,
« étant plus longue que celle du côté opposé, ne peut
« lui devenir égale que par la flexion du genou ; et si le

« malade veut étendre la jambe, il faut qu'il la porte en
« devant ou la jette de côté :

« 7° Le malade marche, pour ainsi dire, en fauchant ;
« et cela parce que la cuisse saine ne peut soutenir le
« corps assez élevé pour que l'extrémité luxée cesse de
« toucher à terre, et que la jambe étendue puisse être
« portée directement en avant ; ce qui serait nécessaire
« pour rendre la progression facile. Le malade est donc
« obligé de jeter en dehors la cuisse luxée en faisant dé-
« crire un demi-cercle au pied pour le passer aisément
« devant l'autre.

« 8° Le malade appuie la pointe du pied tout à la fois
« et en même temps depuis la pointe jusqu'au talon
« parce que toute l'extrémité inférieure, déjà trop lon-
« gue, le deviendrait encore davantage si le bout du
« pied ou le talon posait d'abord à terre. C'est pour
« cette raison que ceux qui ont une paralysie des flé-
« chisseurs du pied marchent encore plus difficilement,
« parce que, pour poser à plat leur pied, qui pend et
« traîne à terre, ils sont obligés de jeter beaucoup la
« jambe en dehors. » (*Bibliothèque chirurgicale, auteurs*
François 1^{er}. Œuvres complètes de Jean-Louis Petit,
n^{os} 81, 82, 1837).

La tumeur indiquée par Jean-Louis Petit qu'on trouve,
« dit-il, au dessous de l'aîne, et qui est formée par la
« tête du fémur placée sur le trou ovalaire », n'est pas
perceptible, s'il faut en croire Albert de Vienne : « on
« ne sent point, écrit-il, la tête qui se cache profondé-
« ment dans la masse musculaire.

Hartmann signale d'autre part que « en avant le creux

inguinal est en grande partie comblé en parlant d'un cas de luxation obturatrice qu'il a observé lui-même. L'effacement du creux inguinal est un signe à rechercher. Il est d'ailleurs fréquent. Il est toutefois moins facile à voir qu'en arrière l'effacement du pli fessier ; ce dernier signe est constant dans les luxations ovalaires.

Albert de Vienne signale l'effacement du trochanter qu'on ne voit même pas, écrit-il, car il se place dans la cavité de l'articulation. Au point où il formait une saillie existe une excavation, et rien que l'aspect de celle-ci conduit, avec la position pathologique, le praticien au diagnostic.

Le même auteur écrit plus loin dans le même ouvrage :

« La luxation obturatrice se caractérise par la position de raideur en flexion, par l'abduction et la rotation en dehors et par la dépression de la région trochantérienne. Cette position ne se rencontre, d'après lui, dans aucune autre lésion » (prof. Ed. Albert de Vienne, *Diagnostic des maladies chirurgicales* ; trad. sur la 4^e édition allemande par Thiriar et Laurent, Bruxelles, 1890, p. 322).

La flexion et l'abduction du membre signalées dans la luxation ovalaire, sont dues, d'après Hamilton, dans une certaine mesure, à la tension du grand psoas et de l'iliaque interne, et peut-être aussi des autres muscles rotateurs et fléchisseurs ; mais d'après Bigelow, c'est le ligament ilio-fémoral, par son faisceau interne qui offre la plus grande résistance et constitue le principal obstacle au retour de l'os dans sa situation normale. »

(Hamilton. Trad. Poinso, 1884, p. 1063-1066).

Sur la question d'allongement, dans les luxations obtu-

ratrice ou ovulaire, M. le professeur Albert de Vienne, est aussi affirmatif qu'il l'était pour le raccourcissement dans les luxations « publiennes ». « Dans l'obturatrice, écrit-il, l'extrémité est allongée, un peu fléchie sur l'articulation de la hanche ».

Si l'allongement est réel dans les luxations obturatrice ovulaire ou ischio-pubienne, il est cependant juste de faire des réserves.

Hamilton précise l'allongement en disant que « la cuisse est allongée de trois à cinq centimètres. Il rapporte d'ailleurs ce fait que M. Halmes, dans une leçon clinique professée en 1878, a eu soin de faire remarquer que l'allongement est d'autant plus faible que l'abduction et la rotation en dehors sont plus marqués. » — « La cuisse est allongée, écrit l'auteur américain, de trois à cinq centimètres dans l'abduction et la flexion, le tronc étant en même temps courbé en avant ou fléchi sur la cuisse. Le membre luxé est porté en avant de l'autre, et les orteils regardent d'ordinaire en avant ; mais ils peuvent se renverser, soit en dehors, soit en dedans.

La hanche est aplatie et déformée ; les adducteurs forment à la partie interne du membre une corde tendue ; le grand trochanter est moins saillant que du côté opposé, et la tête de l'os peut quelquefois être sentie dans sa position nouvelle. L'allongement du membre suffit à lui seul pour distinguer la luxation d'une fracture du col.

Tous les auteurs, écrit Malgaigne, disent que le membre est allongé, et Cooper évalue cet allongement à 2 pouces. Déjà, cependant, Hippocrate avait signalé l'expérience de certains chirurgiens, qui, rapprochant le

membre sain de l'autre porté dans l'abduction, déterminent ainsi un allongement apparent très considérable. Chacun peut juger sur soi-même de l'effet de cette attitude, sans luxation, le membre très écarté apparaît plus long de deux pouces au moins que l'autre. Aussi, déjà, A. Key avait remarqué qu'en faisant asseoir son blessé sur le bord du lit, l'obliquité du bassin donnait à la cuisse un allongement apparent de 2 pouces et demi, c'est-à-dire, double de l'allongement réel ; M. Goyraud a vu de même un allongement apparent de cinq centimètres se réduire à deux centimètres. Je dois dire, ajoute Malgaigne, que je conserve même des doutes sur cet allongement ainsi réduit, et il eût fallu dire au moins comment on s'y était pris pour mesurer le membre... En portant un ruban de l'épine antéro-supérieure au rebord du condyle fémoral externe, j'ai trouvé, dit Malgaigne, un raccourcissement de deux centimètres. Ce qui a frappé les chirurgiens, c'est cette idée que la tête fémorale est au-dessous du niveau qu'elle occupe dans la cavité cotyloïde. Cela est vrai, et si la cuisse pendait en bas ou dans une abduction très légère, il y aurait un allongement sans doute, mais le fémur étant fortement relevé en dehors, et devant être mesuré dans cette position, évidemment il chevauche sur le bord interne de sa cavité, et sa longueur est diminuée d'autant ; le résultat sera encore le même en le mesurant, comme ont fait quelques-uns à partir de l'épine pubienne ». (Malgaigne, *loco citato*, p. 857-858).

Il convient donc de bien faire la différence entre le raccourcissement apparent et le raccourcissement réel. Le raccourcissement apparent est un signe des plus con-

nus et qu'il ne faut pas négliger. Mais il ne faut pas non plus en exagérer l'importance ni même la réalité. Il suffit d'en tenir compte pour établir sa concordance avec les autres signes pour aboutir à élucider le diagnostic.

Après avoir énuméré les signes physiques des luxations ovalaires, il convient d'indiquer les signes fonctionnels des dites luxations anciennes : les difficultés de la marche, la boîterie et les douleurs.

Hippocrate écrit en parlant des luxations ovalaires : « Dans la marche, la jambe saine est obligée de se rapprocher de l'autre, et le tronc à son tour s'infléchissant du même côté, il en résulte que la fesse saine tombe fortement en dehors tandis que le flanc et la hanche du côté lésé présentent un creux très sensible. Le blessé ainsi courbé de côté, perd de sa taille et s'appuie sur un bâton du côté sain en prenant un autre point d'appui avec la main sur le côté externe de la cuisse luxée. Les enfants ainsi atteints cherchent rarement à redresser leur corps, mais se traînent misérablement sur la jambe saine, et si plus tard ils marchent debout, portés sur une ou deux béquilles, ils tiennent en l'air le membre luxé auquel l'atrophie a ôté beaucoup de son poids.

Jean-Louis Petit écrit dans son *Traité des maladies des os* : « Toutes les luxations de la cuisse sont dangereuses, mais toutes n'ont pas le même danger. La moins fâcheuse est celle qui se fait en bas, et dans laquelle la tête de l'os est logée sur le trou ovalaire : elle est cependant quelquefois plus difficile à réduire que les autres ; mais lors même qu'on n'ait pu en faire la réduction, le malade souvent ne laisse pas de marcher ; et au contraire

il lui est presque toujours impossible de se soutenir sur sa cuisse lorsqu'on n'a point réduit les autres luxations. Quand j'avance que le malade peut marcher dans le cas où la tête du fémur est placée sur le trou ovalaire, je ne dis pas que ce soit d'abord, ni avec autant de facilité que si l'os était dans sa cavité naturelle. En effet, le malade boîtte nécessairement, et a tous les accidents d'une cuisse luxée, excepté cependant la douleur qui cesse après un certain temps » (Bibliothèque chirurgicale, Auteurs français, I, Œuvres complètes de Jean-Louis Petit. *Traité des maladies des os*, 4 octobre 1834).

Il existe toutefois, un genre de douleurs qui ne cesse pas, même après un long temps, celle qui est la conséquence immédiate de la luxation, mais disparaît, comme l'indique Jean-Louis Petit, et des douleurs communes aux luxations pubiennes et ovalaires, qui sont essentiellement fonctionnelles, et paraissent à la suite de la marche et de la fatigue. Il est nécessaire d'y insister.

1° Il est une douleur inguinale que signale le malade lui-même, douleur souvent spontanée, mais qui accentue ou provoque la marche et la fatigue. Cette douleur est nettement localisée en un siège qui correspond à la position vicieuse de la tête du fémur luxée ; elle se fait d'autant plus sentir que la tête de l'os comprimé plus directement, le paquet vasculo-nerveux-fémoral-crural, les troncs de veines, d'artères et de nerfs sont comprimés par la tête de l'os », écrit Jean-Louis Petit, en parlant des luxations, « en haut et en dedans ».

2° Nous avons constaté et signalé dans nos observations un champ douloureux, qui, de la région postéro-

externe du grand trochanter, en passant par devant la cuisse, s'étend jusqu'au niveau du genou, spécialement vers la région interne de ce dernier. Par devant la cuisse, le trajet douloureux semble correspondre au trajet du couturier et se poursuivre jusqu'à son insertion sur le tibia.

La fatigue et certains mouvements provoquent ou accentuent les souffrances ; parce qu'ils déterminent l'insomnie.

« La douleur énigmatique, celle du genou », dont parle Albert, de Vienne, au sujet de la coxalgie, et que nous avons indiquée dans les luxations en avant traumatiques, secondaires ou congénitales, semble être en rapport, d'une part avec l'insertion tibiale du couturier, d'autre part avec la rotation externe, et l'état d'entrave aux mouvements normaux d'adduction.

La douleur cesse lorsque la réduction est réellement obtenue et cette suppression inspire au malade un étonnement profond. Mais elle peut récidiver avec le déplacement lui-même. Elle fournit ainsi l'indication thérapeutique à laquelle il y a lieu de répondre autant du moins qu'aucune contre-indication ne s'y opposera.

En résumé, les symptômes des luxations en avant sont de deux ordres, physiques et fonctionnels.

Les symptômes fonctionnels sont des douleurs parfois intenses, jusqu'à l'insomnie, une impotence fonctionnelle parfois atténuée par d'ingénieux artifices ; une démarche caractérisée par une boiterie avec le pied malade en dehors en abduction et en rotation externe.

Les signes physiques sont la conservation de l'attitude

vicieuse même dans le décubitus ventral ou dorsal, la résistance aux mouvements d'adduction, et à celui de flexion ; ceux souvent, du moins, dans la variété ovulaire, l'allongement réel ou apparent du membre ; c'est encore la présence d'une tumeur dure dans la région inguinale ; l'enfoncement ou l'effacement de la saillie trochantérienne, l'aplatissement ou l'élargissement de la fesse, avec modification et surtout descente du plis fessier.

A ces signes s'ajoutent constamment une défectuosité de l'attitude du bassin qui est descendu du côté malade, incliné en avant, avec effacement de la saillie de l'épine iliaque.

3° Le pli fessier est plus ou moins effacé, diminué en longueur et profondeur dans les luxations pubiennes ; dans les luxations obturatrices, il est complètement effacé. En avant le creux inguinal est en grande partie comblé, écrit Hartmann en décrivant un cas de luxation obturatrice, ce qui existe aussi dans les pubiennes.

4° M. Guérmonprez a insisté plusieurs fois devant nous sur le retrait du grand trochanter, vers l'axe du tronc, et le met en évidence, au moyen d'une règle appliquée le long du bord externe des deux fémurs supposés dans le parallélisme, avec l'axe du tronc, règle suffisamment longue pour remonter au-dessus de la crête iliaque : du côté de la luxation la règle va jusqu'à rencontrer la crête iliaque ; du côté opposé, elle en reste éloignée d'une distance très appréciable.

Si nous nous en rapportons aux faits que nous avons eu l'occasion d'observer, la marche reste irrégulière, mais aussi pénible, difficile ; la fatigue prématurée pro-

voque ou avive des douleurs qui se font sentir dans la région inguinale, précisément à l'endroit où l'examen direct y fera découvrir la position vicieuse de la tête du fémur. Les douleurs au niveau du grand trochanter qui semblent en rapport avec les tiraillements musculaires dont parle Jean-Louis Petit : « La cuisse ne peut être fléchie sans de grandes douleurs, parce que les muscles fessiers sont trop tendus » (*Loco citato*, p. 82); toute la partie antérieure de la cuisse est elle-même douloureuse spontanément ou surtout par suite de la fatigue; mais au dire des malades et d'après leurs indications précises et concordantes, le trajet douloureux se dirigerait de haut en bas et de dehors en dedans en suivant pour ainsi dire, le trajet du couturier lui-même, et s'en iraient aboutir à la face interne du genou, au niveau de l'insertion des muscles de la patte d'oie dont fait partie le susdit muscle couturier.

Si nous en croyons les faits, le siège et la direction des douleurs ci-dessus indiquées, seraient spécialement accentuées dans les luxations pubiennes complètes ou incomplètes.

Il est utile de signaler parmi les signes fonctionnels communs aux luxations antérieures, certains détails importants :

L'impossibilité de s'asseoir sur un siège peu élevé, d'où résultent les inconvénients et les difficultés que signalent les malades, au point de vue de certaines nécessités de la vie : usage du vase de nuit impossible, etc...

OBSERVATION II (pers.).

Mlle X..., âgée de 45 ans, dirige depuis de nombreuses années un important établissement d'instruction, lorsqu'elle demande à son médecin de la guérir d'une boiterie dont la ténacité devient une entrave et un ennui, pour l'accomplissement d'un service auquel elle s'attache avec un zèle obstiné. M. le Dr Butruille, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Roubaix, n'a guère soigné cette personne que pour la dyspepsie et de la neurasthénie d'ailleurs bénigne. Il ne parvient pas à discerner d'emblée les motifs ou l'étiologie de la boiterie. La malade souffre vers la région inguinale, mais elle se plaint aussi de la hanche, de la fesse et de la cuisse gauches. Ces douleurs étaient spontanées ; elles augmentaient d'importance par la fatigue ; très pénibles au moment de se mettre en marche, elles s'atténuaient après un certain temps de fonctionnement du membre sans disparaître jamais. Ce sont elles que la malade incrimine pour expliquer la perte d'appétit et la diminution des forces.

En se remémorant le passé, Mlle X... parvient à se souvenir qu'elle est tombée sur son côté gauche, mais elle indique nettement qu'elle a surmonté la douleur, qu'elle a continué ses occupations, que l'endolorissement a été atténué en quelques jours ; mais que, après quelques jours d'amélioration, la douleur est devenue de plus en plus pénible, de façon à l'arrêter dans un certain nombre des obligations de sa charge.

Le 16 juin 1897. — M. Guernonprez, de Lille, et M. Butruille, de Roubaix, examinèrent la situation qui est alors au 50^e ou 60^e jour.

La malade est une personne d'une complexion maigre, nulle-

ment hyperesthénique, remplie de bon vouloir ; elle s'explique clairement sur tous les détails relatifs à sa boiterie. Elle a quelque peine à se dresser pour se tenir debout ; elle y parvient toutefois et prend une attitude bien redressée et même un peu renversée en arrière. Lorsqu'elle marche elle le fait avec lenteur ; sa boiterie paraît être de cause nettement douloureuse, comme s'il n'y avait pas d'inégalité des deux membres. Toutefois, lorsqu'on la prie de relever ses vêtements, on reconnaît l'inégalité du fonctionnement. Les deux pieds sont avancés tour à tour, mais dans une mesure bien différente ; tandis que le pied gauche est toujours porté très en avant, comme s'il voulait faire une très grande enjambée, le pied droit semble constamment porté à la suite, il n'est jamais posé en avant du congénère ; il n'atteint même pas sa ligne transversale ; le pied gauche de la malade est donc toujours en avant : lorsqu'elle cherche à l'atteindre au moyen de son pied droit, une douleur éclate et l'arrête subitement.

Si l'on prie la malade de se baisser, elle s'accroupit sur son membre inférieur droit par un geste incomplet qui dénote l'endolorissement de la hanche gauche.

Lorsqu'il s'agit de s'asseoir, ce n'est pas sans peine qu'elle s'incline à droite et se pose sur la fesse droite comme si la hanche gauche était rigide. Si dans cette attitude, on prend soin d'installer le tronc dans la rectitude et les deux genoux au même degré d'abduction on constate que le genou gauche s'avance plus loin que son congénère. Le geste de passer un genou au-dessus de l'autre, fournit un véritable contraste : s'il s'agit de manœuvrer le côté droit, c'est obtenu avec aisance, sans hésitation ; s'il s'agit du côté gauche, il est déjà pénible de le soulever, il est absolument impossible de le porter vers le genou

droit : l'impotence fonctionnelle se montre évidente. C'est la conséquence de la perte du mouvement d'adduction. Si, après avoir fait reprendre la station debout, on tente d'offrir à la malade un siège un peu bas, il lui est impossible de s'y asseoir. Il en est encore de même, lorsqu'on lui demande de faire le geste de chausser ou de déchausser son pied gauche à la façon ordinaire, c'est de toute impossibilité. En effet, la flexion de la cuisse sur le bassin est aussi irréalisable que le mouvement d'adduction.

La malade est placée dans le décubitus ventral. On reconnaît que la fesse est élargie, le pli fessier descendu, moins profond et moins étendu, le grand trochanter est reporté plus en dehors et plus en avant; le méplat rétro-trochantérien ne se retrouve plus. Lorsqu'on ramène les membres dans le parallélisme, on constate que le membre inférieur gauche, semble allongé de deux centimètres et demi.

La malade est ensuite placée dans le décubitus dorsal, le pli de l'aîne gauche est moins accentué, l'épine iliaque de ce côté est descendue, la cuisse y est en abduction, l'attitude du pied est celle d'une rotation externe, dont la malade ne peut modifier l'importance; on le reconnaît en faisant exécuter la rotation interne qui est facile à droite et impossible à gauche. Lorsqu'on fait la palpation et surtout la friction, on reconnaît que la tête fémorale fait saillie en avant du cotyle en même temps qu'on y trouve de la tuméfaction dure avec exagération de la sensibilité. La percussion sur le trochanter et aussi celle du genou retentissent péniblement toujours aux mêmes points que la malade précise nettement : c'est la portion dure et indolore entrée au milieu de la région inguinale de ce côté.

De ces faits, MM. Guermonprez et Butruille concluent à une

arthropathie coxo-fémorale et une sub-luxation du fémur en avant.

Une manœuvre de réduction est proposée et acceptée.

Une ample friction est faite sur toute la région, tant en arrière qu'en avant. Elle indique la diminution de la consistance des muscles et la localisation articulaire de l'hypéresthésie. La malade est placée dans le décubitus dorsal, son côté gauche est rangé à proximité du bord de la table. L'un des deux chirurgiens fixe le bassin en posant le bord cubital de sa main gauche dans le pli de l'aîne selon la direction oblique de ce dernier, aide sa main gauche de sa main droite pour s'opposer à tout entraînement du bassin.

M. Guermonprez s'empare du membre malade, fléchit la cuisse sur le bassin et la jambe sur la cuisse, réussit à conduire le genou gauche jusqu'au contact avec le thorax, ensuite par dessus le sternum, les épines iliaques et la cuisse, du côté droit. Au moyen d'un mouvement de circumduction, fait l'adduction complète du fémur gauche en y ajoutant la rotation interne, achève la manœuvre par la déflexion et l'extension tout en faisant un effort d'adduction et de rotation interne pour que ces deux attitudes restent complètes et achevées à chacune des phases successives du mode opératoire.

La première tentative aboutit à un résultat très heureux ; le membre inférieur gauche amené dans l'extension complète près de son congénère présente une attitude régulière ; la pointe du pied est en position médiane au lieu d'être en rotation interne, l'allongement apparent a disparu.

Un spica double contenant entre ses spires, vis-à-vis de l'espace déshabité par la tête du fémur, un tampon d'ouate, est appliqué pour maintenir la réduction.

Le 26 juin, l'opérée qui n'a pas souffert pendant son séjour au lit, se lève et munit d'un spica double réappliqué, marche soutenue de chaque côté par des aides, puis des bâtons.

A partir de ce moment il est prescrit à la malade de s'exercer à la marche, de faire souvent le geste de s'asseoir sur ses talons, les mains prenant appui sur une barre fixée à peu de hauteur, geste prescrit en vue de l'assouplissement de la hanche gauche qui a conservé de la raideur ; il est d'ailleurs ordonné à Mlle X... de se faire masser les régions fessières, inguinale et fémorale tous les deux jours ou tous les jours : De temps en temps le chirurgien fera lui-même des mouvements d'assouplissement en renouvelant le membre inférieur et la hanche malade la manœuvre réductrice qui sera désormais une manœuvre.

Elle n'aura plus pour but une réparation squelettique, mais un but fonctionnel et spécialement de réfection musculaire.

Le 1^{er} septembre. — La malade atteste que l'élément douleur a disparu, elle peut s'asseoir sur ses talons, la diminution de force et de souplesse n'a cependant pas encore disparu dans le membre inférieur. On continuera les massages et les mouvements d'assouplissement.

Le 15 avril 1898. — L'infirmité a complètement disparu.

OBSERVATION III (personnelle)

Madame M... de C... (étude) est une femme de haute taille, de complexion vigoureuse, qui s'est mariée tardivement et dont le premier accouchement survenu en 1892, a été très pénible.

Pendant plusieurs heures, elle a été maintenue sur le bord du lit de travail, dans l'attitude de la taille, l'un des membres

inférieurs était tenu par le mari, tandis que l'autre était aux
aux mains du domestique. Chacun des deux exerçait cette
fonction pour la première fois, et faisait de son mieux pour
maintenir les membres dans la flexion et l'abduction, selon les
indications de l'accoucheur, dont l'attention était accaparée par
ailleurs.

Pendant la période des suites de couche, les endolorisse-
ments ont été attribués à des sensations de fatigue sans que
personne ait songé à explorer les articulations coxo-fémorales.
Lorsque l'accouchée quitta lit, elle se trouva dans l'impossibi-
lité de marcher ; embarrassée pour en donner l'explication, on
s'en tint à des réponses évasives. Madame X... se contraignit à
marcher malgré l'importance et la persistance de ses douleurs,
dans l'espoir de diminuer son infirmité. Elle ne fut que plus
profondément déçue par l'aggravation de cet état qui de mois
en mois et d'année en année finit par rendre la marche impos-
sible.

De nombreux médecins et chirurgiens furent appelés à don-
ner leur avis, les uns après les autres, et leurs réponses furent
très différentes entre elles, ce qui s'explique par la rareté du
fait et par la complexité des symptômes. On jugera de l'import-
tance de ces différences par trois des réponses données.

M. le professeur Grasset, de Montpellier, attribua tous les
troubles à un « rein mobile ». M. le professeur M. Jeanel, de
Toulouse, reconnut une luxation de la hanche du côté droit.
M. le professeur Peyrot, de Paris, examinant deux fois la malade,
formule, à deux reprises, l'affirmation qu'il n'existe pas de luxa-
tion de la hanche ; il constate le mauvais fonctionnement de
celle-ci, mais il l'attribue soit à une attitude défectueuse du bas

sin, soit à un âge déjà trop avancé, soit enfin à un état supposé névropathique.

Quoiqu'il en soit de ces divergences si profondes et des tergiversations qui en étaient les inévitables conséquences, la malade d'une intelligence très cultivée cherchait à se faire expliquer les arguments par chacun des médecins ou des chirurgiens qui l'avaient approchée ; puis elle s'explorait elle-même comparativement à droite et à gauche : c'est ainsi qu'elle en vint à préférer l'interprétation qui lui attribuait une luxation de la hanche du côté droit. En conséquence, elle se soumit au traitement préconisé par M. le professeur M. Jeannel, de Toulouse ; c'était le repos complet et l'extension continue, jour et nuit.

Au bout de cinq mois de ce dernier traitement, Mme X..., était tout aussi infirme ; elle ne pouvait point marcher.

Telle était la situation, lorsque M. le professeur Guermontprez fut appelé à l'examen. L'infirmité datait de quatre ans. Les souvenirs troublés par les appréciations contradictoires empêchèrent de savoir si les symptômes avaient toujours été les mêmes, ou bien s'ils avaient varié au cours de cette époque. Mme X... était encore grande et vigoureuse, mais un embonpoint d'une certaine importance était venu entraver l'exploration des régions principales.

Les signes fonctionnels mirent d'emblée sur la voie du diagnostic ; la marche était pénible, sautillante, endolorie, elle n'était même possible qu'à la faveur d'un et même deux points d'appui. Les pas qui se suivent sont constamment asymétriques chaque fois que le pied droit est porté en avant, il est poussé très loin ; quand c'est le tour du pied gauche, il est impossible de le porter en avant du congénère, il n'est pas possible d'af-

fleurer la ligne sur laquelle repose le pied droit, sans pouvoir jamais l'atteindre. Par ailleurs, l'attitude, loin d'être simple et naturelle, est caractérisée par une rectitude exagérée qui redresse le tronc en arrière en prenant point d'appui sur le pied gauche, tandis que le pied droit est toujours porté en avant. Lorsqu'il s'agit de s'asseoir, les sièges élevés sont seuls acceptables ; encore faut-il bien des précautions et quelques lenteurs et l'on voit que le membre inférieur gauche subvient à lui seul à fournir toute la souplesse nécessaire pour que la malade parvienne à s'installer sur son séant.

Dans toutes ces circonstances, le pied droit conserve toujours une rotation en dehors qu'il est impossible de corriger ; cette rotation en dehors peut être exagérée sans atteindre toutefois la ligne transversale, tandis que la rotation en dedans est impossible la pointe du pied gauche ne peut pas dépasser l'axe antéro-postérieur. Les mouvements de la hanche du côté droit sont d'ailleurs très entravés ; la flexion est incomplète à ce point que la malade ne peut en aucune façon parvenir à se chausser. L'adduction est de tout point impossible, l'abduction qui est l'attitude habituelle du membre ne peut être complétée dans la même étendue que celle du côté congénère ; enfin l'extension du membre ne peut pas non plus être poussée jusqu'à son achèvement ; toute manœuvre dans ce sens exagère l'ensellure déjà grande et démontre le peu de souplesse du membre.

Enfin, la malade ne peut marcher qu'en se soutenant au moyen de deux béquilles.

La malade est examinée dans le décubitus ventral, puis dans le décubitus dorsal. La fesse est déformée, aplatie, affaissée, ramollie ; le contraste est particulièrement évident lorsque la malade fait un effort qui contracte les muscles de ces deux ré-

gions symétriques. Le pli fessier est moins net, moins long et moins élevé à droite qu'à gauche. Le grand trochanter est reporté en avant ; il est en même temps enfoncé vers l'axe du corps ; en effet, quand on prend le grand trochanter à pleines mains à droite et à gauche, pendant le décubitus ventral, on reconnaît que ces os n'occupent pas tous deux le même plan transversal. Soit qu'on apprécie le bord antérieur, soit que l'on compare le bord postérieur, soit que l'on tienne compte de la masse entière de l'os, on reconnaît que le grand trochanter du côté droit est reporté plus en avant que son congénère. Par ailleurs, il n'est pas difficile de placer une longue règle le long de la face externe du fémur en la prolongeant jusqu'à la crête iliaque ; en faisant cette exploration à droite et à gauche, on reconnaît que la ligne du côté droit affleure la crête iliaque, tandis que celle du côté gauche passe à deux centimètres de distance de ce point de repaire : le grand trochanter est donc refoulé vers l'axe du tronc.

L'atrophie du membre est particulièrement importante vers sa racine : le pourtour horizontal de la cuisse mesure 18 centimètres à droite au lieu de 82, que l'on constate à gauche. Au tiers inférieur de la cuisse, c'est 48 au lieu de 51.

Les deux mollets mesurent 42 centimètres de pourtour. Enfin quand on place la malade bien horizontalement soit dans le décubitus ventral, soit dans le décubitus dorsal, si l'on place les deux membres inférieurs dans des axes exactement parallèles à l'axe du corps, et si l'on prend soin de donner aux deux pieds une attitude exactement semblable, on constate au niveau des talons une différence de longueur entre les deux membres et l'on évalue cette différence à 2 1/2 ou 3 centimètres.

De la diminution de souplesse et d'étendue des mouvements

de la hanche, M. Guermontprez conclut à une arthropathie coxo-fémorale. De l'allongement du membre avec rotation en dehors, attitude en abduction et extension et aussi du déplacement du grand trochanter reporté en avant et en dedans, il conclut à l'existence d'une luxation en avant, et il conseille la réduction pourvu que cette manœuvre soit suivie des soins de massage et de ceux des exercices d'assouplissement du membre en cause.

L'opération est faite en novembre 1896, par M. le Dr J. Salmon. Un massage est tout d'abord exécuté dans la région inguinale et sur toute la fesse du côté droit. En donnant ce soin on constate que la région articulaire coxo-fémorale est déshabillée en arrière, et que la main s'enfonce du côté droit notablement plus profondément que dans la région symétrique. On constate de la même façon que le milieu de la région inguinale est encombré par un empâtement profond d'une consistance dure, réellement osseuse et d'une sensibilité exagérée par le contact et surtout par la pression de la main.

Quand on procède par comparaison, si l'on palpe simultanément au-dessous de l'arcade crurale de côté et immédiatement en dedans de ce point de repaire, on sent et on voit que la région dure et tuméfiée est plus superficielle, plus étendue en largeur et en longueur du côté droit que du côté gauche. Un bon aide imprime avec précaution un petit mouvement de rotation à l'extrémité du membre, on sent que c'est bien la tête du fémur qui roule ainsi sous le doigt dans des couehes anatomiques situées en avant de l'articulation coxo-fémorale.

La malade est dans le decubitus dorsal. Un aide maintient le membre inférieur gauche étendu, tandis qu'un autre exerce une pression immédiatement en dessous de la région inguinale, en appliquant le bord cubital de sa main droite, selon la direc-

tion du pli oblique de l'aîne. Ces dispositions sont énergiquement conservées et le bassin est aussi solidement fixé sur la table d'opération, pendant que le chirurgien conduit lui-même la manœuvre de réduction. Tout en plaçant la jambe en flexion sur la cuisse, il exécute simultanément deux manœuvres : la première est une flexion complète et même très complète de la cuisse sur le bassin ; la seconde est une circumduction dans l'adduction en passant par dessus la cuisse congénère qui est toujours maintenue en extension.

Ces deux manœuvres sont exécutées sans brusquerie, sans secousse, elles sont menées lentement en épiant le moment où la malade se contracture le moins et en ajoutant de temps en temps quelques pressions, comme pour refouler tout le fémur selon son axe et aussi en lui imprimant parfois quelques petits efforts de rotation. On ne réussit pas d'emblée à fléchir complètement la cuisse dans l'adduction ni à faire la circumduction avec une étendue vraiment complète, c'est pourquoi la manœuvre est renouvelée à deux ou trois reprises : elle est chaque fois poussée un peu plus loin, chaque fois accompagnée d'une diminution d'étendue de la tuméfaction sous-inguinale. Enfin, les membres sont ramenés dans le parallélisme et l'on constate qu'ils sont redevenus d'égale longueur, que le grand trochanter a repris sa place régulière et dans le même plan que son congénère. Aucun claquement n'a été perçu ni par la malade, ni par les assistants, la douleur n'a été vraiment pénible qu'au moment de la première reprise.

Un bandage à spica double de laine est appliqué, un épais tampon d'ouate est intercalé entre les tours de spica qui passent sous la région sous-inguinale et on reporte l'opérée dans son lit avec le soin d'éviter, d'exagérer l'extension de la cuisse et de laisser retomber le pied sur son bord externe.

Un purgatif est administré le surlendemain de l'opération.

Le dixième jour, le bandage est enlevé, une friction est menée doucement sur la région inguinale et sur la fesse.

L'opérée apprécie spontanément que le premier soin lui est devenu moins pénible et elle constate non sans étonnement qu'elle a recouvré un mouvement d'adduction qui lui permet de passer son pied droit par dessus son pied gauche ; elle constate de même qu'elle peut s'asseoir sur un siège relativement bas et qu'elle-même se penche quelque peu en avant, mais elle s'arrête parce que ce dernier mouvement est pénible.

Ses premiers pas sont très débiles, mais ils présentent une façon moins irrégulière qu'avant l'opération. Quand elle porte le pied gauche en avant, elle ne peut pas le passer aussi loin qu'elle l'a fait pour le droit, elle peut du moins le placer en avant de celui-ci. Dès le onzième jour, les progrès de la marche deviennent de plus en plus manifestes.

A partir du dix-huitième jour, il est fait deux séances par jour d'exercices d'assouplissement. La malade fait le geste de s'accroupir en se tenant à deux mains cramponnée à une barre horizontale ; dix fois, vingt fois, elle répète ce geste, en prenant soin de maintenir les épaules à la même hauteur. Elle s'entraîne à s'asseoir sur des sièges de plus en plus bas, et s'oblige à s'y placer sans porter son pied en avant.

De quatre en quatre jours, il lui est pratiqué après massage préalable un petit nombre (3 ou 4) de manœuvres de mobilisation : ce sont les mêmes que celles qui ont effectué la réduction, mais elles ne sont plus, ni aussi pénibles, ni aussi difficiles.

Six semaines après son opération, elle peut marcher avec le secours d'une seule canne, et retourner dans son pays.

CHAPITRE I

Diagnostic.

La question du diagnostic des luxations de la hanche en avant doit être envisagée par rapport : 1° à leurs propres variétés ; 2° aux autres luxations coxo-fémorales ; 3° aux fractures du col du fémur ; 4° à certaines fractures du bassin ; 5° à celles du sourcil cotyloïdien ; 6° aux attitudes de la coxalgie.

§ I. — *Diagnostic différentiel des diverses luxations de la hanche.*

Le professeur Ed. Albert (de Vienne), partage les luxations de la hanche en trois groupes seulement, « d'après son maître Von Dumreicher, qui jouissait d'une haute réputation dans la science de réduction de ces luxations ». Il en distingue ainsi une postérieure et deux antérieures.

« Dans la luxation postérieure, la tête se trouve sur le corps de l'ischion ; c'est la luxation ischiatique. L'extrémité est tournée en dedans, dans l'adduction, la flexion et le raccourcissement. Le pied de ce côté, est au-dessus de celui du côté sain et le croise. Pratiquement, il est sans

importance que la tête soit un peu plus bas ou un peu plus haut ; cela ne dépend que du degré plus ou moins élevé de la déviation de la position ; toujours la jambe est fléchie, dans l'adduction et la rotation en dedans.

« Dans la luxation antérieure, la tête se place, sur la branche horizontale du pubis, luxation pubienne, ou sur le trou obturateur, luxation obturatrice. Le pied sera tourné en-dehors, aussi bien dans l'une que dans l'autre. Néanmoins il existe de grandes différences.

« La pubienne raccourcit l'extrémité, étend l'articulation de la hanche. *On voit* ou *on sent* la tête fémorale sur la branche horizontale du pubis.

« Dans l'obturatrice, l'extrémité est allongée, un peu fléchie sur l'articulation de la hanche. *On ne sent point* la tête, qui se cache profondément dans la masse musculaire ; *on ne voit même pas le trochanter*, car il se place dans la cavité de l'articulation. Au point où il formait une saillie, existe une excavation ; et rien que l'aspect de celle-ci conduit, avec la position pathologique donnée, le praticien au diagnostic ». (*Diagnostic des maladies chirurgicales*, trad. sur la 4^e édit. allemande par J. Thiriar et Laurent ; Bruxelles, 1890, p. 318).

Plus loin, dans le même ouvrage, M. le professeur Albert insiste sur les caractères de cette dernière variété de luxation antérieure : « la luxation obturatrice, écrit-il, se caractérise par la raison en flexion, par l'abduction et la rotation en dehors et par la dépression de la région trochantérienne. Cette position, d'après M. Albert, ne se rencontre dans aucune autre lésion (Albert, p. 322).

« La luxation verticale inférieure (de la hanche), d'ail-

leurs très rare, — la tête articulaire étant sur la tubérosité ischiatique, — présente des symptômes qui n'appartiennent qu'à elle.

Le symptôme caractéristique est *l'allongement* du membre qui se tient raide dans la position médiane ; la tête ne se perçoit pas ; la tension des parties de la région cotyloïdienne ne permet pas de reconnaître l'état de vacuité de la cavité ; mais ce n'est qu'à la luxation, qu'on peut rapporter la position profonde du trochanter avec rigidité du membre » (prof. Ed. Albert de Vienne ; *Diagnostic des maladies chirurgicales* ; trad. de la 4^e édition allemande par F. Thiriar et Laurent ; Bruxelles, 1890 ; p. 323).

Dans son *diagnostic des maladies chirurgicales*, le professeur Ed. Albert, (de Vienne) réserve son chapitre XXX aux affections chirurgicales de la hanche, sans empiéter sur le suivant (XXXI) qui est réservé aux processus inflammatoires de la hanche.

Sa leçon est bonne à relire, pour apprécier comment des médecins différents ont pu se prononcer d'une façon très contradictoire au sujet d'un seul et même fait étudié à loisir par chacun d'eux.

« J'admettrai volontiers, écrit-il, qu'il y a des cas, où le diagnostic entre la fracture du col du fémur, la contusion de l'articulation de la hanche, même la luxation de la hanche, ne peut se poser qu'après un examen minutieux et des déductions très exactes. J'ai eu moi-même, dit le professeur Albert, affaire à des cas analogues : et les chirurgiens les plus expérimentés partagent le même avis

« D'un autre côté, on ne peut s'empêcher, écrit Albert,

de regretter que les médecins aussi, dans des cas simples, nets et clairs, commettent souvent, et bien souvent, (*sic*) les plus grandes erreurs au détriment, généralement, des pauvres gens... »

M. le Professeur Albert (de Vienne) en rejette la faute sur les institutions professionnelles d'Autriche. « C'est dans nos institutions, dit-il, qu'il faut généralement en chercher la cause. Il y a, chez nous, des médecins qui ne sont que docteurs en médecine et qui ne s'y connaissent pas en chirurgie. Ces médecins commettent des erreurs par ignorance : les uns n'ont pas l'idée suffisante des rapports articulaires, dans la luxation ; les autres commettent une faute de logique, contre laquelle Piha met en garde par ces paroles : « Qu'on ne se contente pas seulement de l'idée vague *d'une luxation*, mais qu'on s'en pose aussi la question sur la forme *déterminée* et précise ; dès lors on arrivera à la conclusion ». Sous ce rapport, cet homme a jugé le médecin jusqu'à l'âme, continue Albert. On apprend toujours, en constatant par l'exploration, que le médecin s'est contenté de diagnostiquer une luxation *quelconque*. C'est de l'ignorance ».

Le professeur viennois se montre ensuite d'une sévérité impitoyable.

« Tout le monde peut, dit-il, apprendre avec facilité les rapports anatomiques d'une articulation luxée autant qu'il en faut savoir pour le diagnostic.

« Si, dans la pratique, on oubliait les démonstrations, que nous avons faites, écrit Albert sur le squelette, on se les rappellera de la façon suivante. On prend une petite baguette ou un crayon qui représentera le membre placé

verticalement ; on plante à l'extrémité inférieure une aiguille dans la direction d'avant en arrière de façon à représenter l'axe du pied ; à l'extrémité supérieure, on pique une aiguille dans la direction de droite à gauche, l'extrémité libre regardant légèrement vers le haut, ce qui représente le col du fémur ; on attache à celle-ci une petite boule de cire, pour figurer la tête du fémur. Enfin on place ce modèle de façon à lui faire représenter l'extrémité droite ou gauche, comme on veut. En faisant tourner entre deux doigts la petite tige autour de son axe longitudinal, on remarquera ce qui suit :

« Quand la tête du fémur se meut en arrière, l'extrémité antérieure de l'axe du pied tourne en dedans ; le membre est dans la rotation en dedans. Si la tête fémorale passe en avant, la pointe du pied se tourne en dehors, la jambe est dans la rotation en dehors. Les luxations postérieures s'accompagnent donc de la rotation en dedans, les antérieures de la rotation en dehors du membre.

« Que celui qui voit dans la chose trop de pédantisme, écrit le Professeur Viennois, pense qu'il se trouvera peut-être dans la situation d'exposer ces derniers symptômes à un collègue récalcitrant et peu savant.

« On observera ensuite que, dans la luxation, où la tête du fémur est au-dessus de la cavité cotyloïde, il existe du raccourcissement ; mais que, dans celle où la tête se trouve au-dessous, on rencontre l'allongement de l'extrémité.

« On se rappellera enfin que la situation du trochanter indiquera celle de la tête. Il suffit de bien reconnaître le trochanter pour tracer la direction du col du fémur ».

(Traduction de la 4^e édition allemande par F. Thiriau et Laurent; Bruxelles, 1890, p. p. 314, 315, 316, 317).

En résumé, les luxations antérieures se présenteront avec rotation en dehors et allongement apparent ou réel, tandis que les luxations en arrière, « ischiatiques » d'Albert de Vienne, offriront de la rotation interne et du raccourcissement.

La luxation pubienne ou ilio-pubienne se distinguera de l'obturatrice par l'absence d'allongement réel qui existe dans la seconde et non dans la première. Celle-ci permettra de saisir facilement sur le pubis la tête fémorale, qui sera inaccessible ou peu accessible dans la luxation obturatrice.

Le diagnostic étiologique soulève la question de savoir si l'on se trouve en présence soit d'une luxation ou sub-luxation traumatique ou spontanée, soit d'une attitude luxation, ou sub-luxation coxalgique.

« Pour les processus *inflammatoires*, qui affectent directement ou indirectement l'articulation de la hanche, je ferai d'abord remarquer que bien rarement j'ai reçu, écrit Albert de Vienne, une réponse brève et nette à la question suivante : comment diagnostique-t-on l'inflammation de l'articulation de la hanche ? Il est vrai que la symptomatologie en est très riche, que les positions pathologiques y sont diverses ; mais il ne faut pas pour cela oublier le signe diagnostique essentiel. *C'est la fixation de l'articulation dans la position pathognomonique déterminée par la contraction musculaire.*

« Tout bon praticien, continue le professeur de Vienne, diagnostique la coxalgie en voyant la position de l'arti-

culatlon; il place une main sur le bassin; de l'autre, il meut facilement le fémur pour voir si le bassin l'accompagne dans le mouvement.

« Pour une maladie qui dure en moyenne un an ou deux il est évident que les rapports changent avec les différents stades; il faut compléter l'exposé du signe diagnostique le plus important. Pour ne signaler qu'un détail, la capsule peut, après plusieurs mois, être tellement ratatinée du côté où elle est relâchée, que seule elle serait à même de maintenir fixe la position.

« D'après Albert pendant la période du début, on se convainc bien de la détermination de cette fixation, lorsqu'on exécute des mouvements petits et légers : ils sont parfaitement libres si la douleur n'est pas excessive.

« A ce signe de fixation s'ajoute la complexité des autres symptômes inflammatoires : gonflement de la région articulaire; sensibilité de celle-ci; douleur provoquée dans l'articulation, quand on presse le fémur vers sa cavité cotyloïde, etc. La douleur énigmatique éloignée, celle du genou, a aussi une importance particulière ». (Ed. Albert, trad. 1890, 324, 325).

Il est à remarquer que cette douleur du genou n'est pas spéciale à la coxalgie mais, d'après plusieurs faits observés, elle existe dans les luxations coxo-fémorales dont l'un des caractères essentiels est la rotation externe. Elle semble correspondre à cette rotation en dehors, que la luxation soit accidentelle, spontanée ou congénitale. En cette dernière circonstance, « la douleur énigmatique » du genou vient à la suite de la fatigue, elle est l'aboutissant inférieur d'un état douloureux qui par

devant la cuisse se dirige en haut vers la région trochantérienne.

Selon le prof. Ed. Albert (de Vienne), « la (*position*, ou attitude) *pathognomonique* de l'articulation (de la hanche) correspond, dans la plupart des cas, à la position médiane ; elle consiste, par conséquent, dans la flexion, l'abduction et la rotation en dehors modérées. Cette situation n'est pourtant évidente que quand le bassin se trouve en position normale.

« Par l'inclinaison, l'abaissement et la rotation du bassin le coxalgique pourra tellement bien marquer la position, que les extrémités seront parallèles sur un plan horizontal. *Ces mouvements se passent dans l'articulation de la hanche du côté sain.* L'inclinaison du bassin est le mouvement en avant autour de son axe transversal. L'abaissement est le mouvement latéral autour de son axe antéro-postérieur. La rotation est celui qui se passe autour du vertical.

« Comment cela se fait-il ? Retenons, écrit Albert, que l'articulation ne forme, pour ainsi dire, qu'un tout avec le bassin.

D'après cet auteur ? Pour marquer la flexion de la cuisse, le coxalgique doit incliner le bassin jusqu'à ce que l'extrémité repose sur le plan sous-jacent : cette manœuvre s'accuse par la voussure lordotique de la colonne lombaire.

« Pour compenser l'abduction, le coxalgique doit *abaisser* le côté malade du bassin, ce qu'on reconnaît de suite à ce que le membre semble plus long. Avant Am. Bonnet on croyait qu'il était effectivement allongé ; mais il suffit

de comparer les deux épines iliaques antérieures et supérieures pour voir d'emblée que l'épine du côté malade est d'autant plus basse que le membre semble plus allongé. En mesurant le membre à partir de l'épine iliaque, on ne trouve pas d'allongement réel. Dans un stade plus avancé, c'est même du raccourcissement.

« Le coxalgique enfin, écrit M. Albert, peut effacer la rotation du pied en dehors, *en faisant tourner le bassin*, c'est-à-dire en lui imprimant un mouvement, qui se passera dans l'articulation saine, autour d'un axe parallèle à l'axe du corps, ainsi que nous les faisons, quand, dans le lit, nous passons du décubitus dorsal au latéral. Généralement le coxalgique néglige cette troisième correction; il se contente d'incliner et d'abaisser le bassin. D'après le chirurgien érennois, « si l'on veut rétablir la position pathognomonique, on procède de la façon suivante :

« On prend le membre malade; et on le porte doucement dans la flexion jusqu'à ce que le bassin soit de nouveau incliné sur l'axe du corps, c'est-à-dire que la colonne lombaire repose sur le plan résistant et que la lordose lombaire cesse; puis on met la jambe dans l'abduction, et cela jusqu'à ce que les deux épines soient au même niveau; enfin, si le malade a masqué également la rotation, on tourne en dehors, jusqu'à ce que les deux moitiés du bassin reposent également sur le plan. Dans la figure, le coxalgique courbe les lombes en lordose, incline fortement le bassin pour faire reposer la jambe dans toute sa longueur. Dans la figure, l'artifice est démasqué et la position pathologique rétablie. Dans la

figure., le coxalgique abaisse fortement la moitié gauche du bassin, pour donner à la jambe une position parallèle. Dans la figure., le bassin est placé normalement; et l'abduction pathologique du membre est mise en évidence. » (*Diagnostic des maladies chirurgicales*; trad. de la 4^e édition allemande par J. Thiriar et Leblond; Bruxelles, 1890, 325, 326, 327).

« Une série de cas (de coxalgiques) présente une position pathognomonique (non ordinaire): flexion, adduction, rotation en dedans. L'enfant malade appuie le membre contracté sur le membre sain; il se sert de celui-ci comme d'une attelle.

« Il faut distinguer, écrit Albert, si cette attitude existait antérieurement déjà, ou bien si elle s'est montrée plus tard; car on rencontre des formes de coxalgie qui commencent même par cette attitude. D'un autre côté, il arrive, qu'au premier stade avec abduction et rotation en dehors, succède un second avec adduction et rotation en dedans. On a même formulé la règle, qu'au stade d'allongement avec la première attitude succède le stade de raccourcissement avec la seconde attitude. C'est vrai pour beaucoup de cas, mais pas pour tous.

« A côté des attitudes typiques, la coxalgie en offre d'autres au cours de son évolution.

« La flexion se fait *parfois* à angle droit et même à angle aigu.

« L'abduction est parfois tellement prononcée, que la cuisse forme avec le tronc un angle droit; et, réciproquement, dans d'autres cas, la modification de position

consiste dans une flexion à peine appréciable avec rotation en dehors très prononcée.

« Le symptôme principal est toujours, écrit Albert, la fixité de l'articulation par action musculaire.

« En outre, il y a le raccourcissement du membre, dont la constatation est de la plus haute importance pratique » (prof. Ed. Albert, de Vienne. *Diagnostic des maladies chirurgicales* ; trad. de l'allemand par F. Thiriar et Laurent : Bruxelles, 1890 ; 327.328).

« Le raccourcissement existe fort tôt dans les coxalgies typiques de l'enfance. En voici les raisons, écrit le prof. Viennois : « 1° Le col du fémur se place horizontalement : le col du fémur peut donc se reporter plus haut. Les muscles qui vont du bassin au fémur agissent de deux façons : ils tirent le fémur en haut, et ils le pressent dans la cavité cotyloïde. Si la tête et le col se ramollissent par inflammation et si les muscles de la hanche compriment la tête vers la cavité cotyloïde en fixant l'articulation, il arrive au col de décroître sous la pression, de se raccourcir ; il arrive au trochanter d'être en même temps attiré en haut par les fibres à direction verticale, de façon à mettre le col à angle droit et même à angle aigu avec le fémur ; ainsi le trochanter arrive à être situé plus haut que la tête fémorale ;

« 2° Le raccourcissement peut avoir sa source dans ce qu'on appelle la migration de l'acétabulum. Ce n'est rien moins que la dilatation de la cavité, car son bord postérieur et supérieur est sans cesse pressé et dilaté par la pression de la tête en haut et en arrière. D'un segment de sphère qu'elle était, la cavité devient ellipsoïde avec

grand axe oblique en haut et en arrière. Ainsi la tête fémorale, et, avec elle, le grand trochanter, s'élèvent en haut et en arrière;

« 3^o On observe aussi des luxations secondaires (ou pathologiques), en arrière et en haut. On devra remarquer que la portion articulaire du fémur peut avoir été altérée, même grièvement : tête difforme, col raccourci, ou tous deux résorbés, de façon que le trochanter est à lui seul toute l'extrémité supérieure du fémur.

« On conclut généralement à la luxation secondaire quand le raccourcissement est considérable.

« Il y a positivement luxation, si on sent la tête luxée en dehors de la cavité cotyloïde.

« Les luxations secondaires de la coxalgie sont essentiellement différentes d'avec les luxations traumatiques. En lisant les lésions des luxations qu'on a autopsiées, on voit que les rapports sont essentiellement différents. Tantôt on trouve la tête et le col complètement disparus, le trochanter luxé en haut sur l'iléon, le membre tourné avec rotation du pied en dedans. Tantôt on a presque la même forme de destruction, le même déplacement du trochanter ; mais le membre a une attitude de rotation du pied en dehors. D'autres fois on retrouve la tête conservée en grande partie, le col un peu raccourci ; mais tous les deux sont reconnus manifestement par la palpation de la fesse. » (Professeur Ed. Albert, de Vienne. *Diagnostic des maladies chirurgicales*, trad. sur la 4^e édition allemande par F. Thiriar et Laurent, Bruxelles, 1890 ; pp. 328, 329).

« Dans la coxalgie, la mensuration du membre est

d'une importance extrême, écrit le chirurgien viennois ; » Elle est, pour nous, observe-t-il, la preuve des modifications progressives des os qui constituent l'articulation. Elle a surtout une importance décisive vis-à-vis d'autres affections.

« Les *hystériques* présentent parfois le tableau complet de la coxalgie. On y trouve l'attitude pathologique parfaite, avec fixité réelle de l'articulation et avec sensibilité exagérée, anormale. L'affection peut durer des mois ; mais il n'existe pas de raccourcissement. Ce n'est que par une observation exacte des rapports de longueur qu'on reconnaît qu'il ne s'agit pas de processus destructifs de l'articulation : c'est une névrose simple.

« *L'abcès profond*, qui entoure l'articulation peut conduire à l'immobilisation complète de celle-ci. Et alors même que la position pathognomonique ne correspondrait pas à la lésion pathologique, on pourrait encore penser à une forme exceptionnelle de la coxalgie ; et c'est seulement en constatant qu'il n'existe pas de raccourcissement qu'on aura un point de repère essentiel pour le diagnostic différentiel.

« L'immobilisation de l'articulation n'est pas particulière à la coxalgie seule ; on la rencontre aussi dans d'autres affections, mais sous un aspect différent. Dans la *psoritis*, la cuisse est fléchie et légèrement tournée en dehors. En saisissant le fémur et en essayant de l'étendre, on constate que le bassin participe au mouvement ; il en est de même quand on veut le tourner en dedans : mais, dans les autres directions, les mouvements sont libres.

« Parfois, *l'inflammation des ganglions inguinaux*

provoque la suspension des mouvements articulaires, qui distendent la région enflammée. Dans les autres directions les mouvements sont encore libres.

« Par contre, il est étonnant que pour l'inflammation de la bourse séreuse située sous le *psaos, capsulite iliaque* tous les observateurs s'accordent à reconnaître que le mouvement d'extension de la hanche peut être exécuté librement, quoique qu'il provoque la compression de la bourse. Remarquons en passant, qu'on reconnaît la dernière affection à une tumeur inguinale, horizontale, nettement limitée, fluctuante et divisée par le *psaos iliaque* en deux moitiés qui communiquent sous ce muscle, la tumeur, en s'agrandissant, peut atteindre jusqu'à l'épine iliaque ». (Prof. Ed. Albert, de Vienne ; *Diagnostic des maladies chirurgicales* : trad. sur la 4^e édition allemande, par J. Thiriar et Laurent ; Bruxelles, 1890 ; 329, 330).

Au point de vue du traitement, le diagnostic tranchera la question en indiquant de réduire la luxation ou de corriger l'attitude vicieuse, « car si l'on emploie les procédés de douceur, comme le recommande M. Kirmisson, les risques à courir ne sont pas plus grands en faisant des tentatives de réduction qu'en faisant un redressement » écrit M. Caboche dans la *Revue d'orthopédie* (1^{er} juillet 1898, p. 283) au sujet des « luxations subites de l'articulation coxo-fémorale se produisant au cours de la coxalgie et de certaines maladies aiguës ».

— La manœuvre de réduction décrite plus loin avec ses circonstances et conditions accessoires, surtout celle de nette fixité du pli de flexion inguinale, offrira toute la douceur désirable : par des mouvements normaux, flexion,

adduction, rotation interne, elle corrigera la position ou l'attitude vicieuse du membre, elle n'exigera pas la plupart du temps l'emploi du chloroforme, elle pourra s'achever en quelques instants ; elle sera, comme suite, indemne de choc traumatique.

Diagnostic avec la fracture du col du fémur. — La fracture du col du fémur n'a pas été quelquefois sans donner le change à l'occasion d'une luxation de la hanche en avant, les symptômes communs aux deux affections ont induit en erreur, faisant admettre la luxation à la place de la fracture et réciproquement ; il convient donc d'en étudier le diagnostic différentiel.

» Le diagnostic différentiel entre une fracture du col du fémur et la luxation qui nous occupe, écrit Hamilton au sujet de la luxation « en haut et en avant sur le pubis » peut être brièvement établi de la façon suivante.

Dans la fracture, on rencontre de la crépitation, de la mobilité, un léger renversement en dehors facile à faire disparaître ; il n'existe pas d'abduction du membre ; le grand trochanter se meut sur un rayon plus court, et on ne peut arriver sur la tête de l'os. Dans la luxation, il n'y a pas de crépitation ; le membre est immobile ; le renversement en dehors est extrême et on ne saurait aisément le faire disparaître ; la cuisse est souvent dans l'abduction, le grand trochanter se meut sur un rayon plus long, et on peut d'ordinaire sentir nettement la tête du fémur dans la position anormale ». (Hamilton, *op. citato*, p. 1073).

A propos de crépitation dans les fractures du col du fémur, « ce qui trompe, écrit J. L. Petit, c'est qu'on ne

sent point cette crépitation, si l'on recherchait ce signe pour se convaincre il serait possible de l'avoir, enseigne le même auteur, au moyen des extensions faites pour réduire le fémur supposé luxé ; « car, lorsque par ces extensions, on aurait rapproché la portion du col qui tient au trochanter de celle qui tient avec la tête à la cavité, ces deux pièces, en se froissant, produiront une crépitation. (J. La Petit, p. 168).

M. le professeur Ed. Albert (de Vienne), pose la question du diagnostic différentiel entre la fracture du col du fémur et la luxation ischiatique.

« Supposons un blessé atteint d'une luxation ischiatique et dont l'extrémité est dans la flexion, l'adduction et la rotation en dedans, présentant par conséquent tous les symptômes. On voit, quoique rarement, des fractures du col du fémur donner cette position à l'extrémité. Si je n'en avais été témoin moi-même, écrit Albert, je n'aurais pas cru que la ressemblance de position pût être si grande entre les deux lésions.

« Pour le diagnostic différentiel, parfois très difficile, on fera attention aux signes suivants : 1° chez un individu avancé en âge, on n'a probablement pas de luxation, mais bien une fracture du col du fémur ; 2° cette fracture sera d'autant plus vraisemblable, s'il existe au trochanter une ecchymose ; car le malade est apparemment tombé sur le trochanter et s'est fracturé le col du fémur ; 3° la vraisemblance est bien plus grande encore, quand on sent le trochanter élargi : on pourrait dire que c'est un signe de certitude, si cette sensation d'épaississement du trochanter n'était pas si obscure, au point qu'on ne doit pas con-

sidérer ce symptôme comme décisif, au point de vue du diagnostic. J'en dirai autant de la crépitation ; 4° dans la fracture du col du fémur, la région fessière n'est pas modifiée.

Dans la luxation ischiatique elle est, au contraire, déformée, puisque la région supérieure de la fosse est plus molle et plus plate, l'inférieure plus saillante ; ou bien c'est le réciproque qui existe, si la tête se place secondairement un peu plus haut. 5° Chez les individus maigres, on sent que, dans la luxation, la cavité cotyloïde est vide ; en portant l'exploration en avant, juste au-dessous de la branche horizontale du pubis, on sent la tête de l'os qui résiste au doigt appuyant dans la profondeur. 6° Un signe *concluant* : dans la luxation on sent la tête se mouvoir profondément dans la fesse ; en avant, juste à la région cotyloïdienne, tout-à-fait en dessous du point où l'artère fémorale passe au-dessus de la branche horizontale du pubis, on ne sent pas la tête, qui devrait offrir ici une forte résistance, mais on tombe sur une région creuse.

« S'il subsiste encore des doutes, on éclairera son examen par la narcose : la forte résistance, qui persiste dans la luxation, disparaît dans la fracture du col du fémur ; et on peut, sans dépense de force, restituer au membre sa position normale sans éprouver la sensation d'une luxation qui se réduit ». (*Diagnostic des maladies chirurgicales* ; trad. sur la quatrième édition allemande, par J. Thiriar et Laurent ; Bruxelles, 1890, 319, 320).

Les mêmes circonstances d'âge, d'ecchymose au niveau du trochanter, d'élargissement de ce dernier, de non mo-

dification de la fesse, les caractères d'accessibilité de la tête fémorale, seront de très utiles éléments de diagnostic pour distinguer la fracture du col du fémur et de la luxation antérieure.

Le Professeur Ed. Albert, (de Vienne,) examine « encore la possibilité d'une confusion entre la fracture du col du fémur et la contusion.

« Si on savait positivement qu'avant l'accident le malade avait les jambes également longues, la constatation du raccourcissement exclurait, par cela même, la contusion simple. Mais, comme on ne peut pas toujours le savoir, puisque parfois c'est à une fracture antérieure du fémur ou de la jambe qu'il faut rapporter la déformation qui a subsisté, il ne faudra pas se contenter de la mensuration simple de la longueur du membre ; mais il faudra encore mesurer la hauteur à laquelle se trouve le trochanter. »

« En présence d'une tuméfaction considérable avec raccourcissement peu prononcé, il s'élèvera peut-être des doutes ; et on devra recueillir les autres signes de la fracture du col du fémur. A côté de la rotation en dehors, de la douleur, de l'impossibilité des mouvements actifs, il y a encore : 1° la crépitation qui suffisamment accusée, a une valeur concluante pour la fracture ; 2° un phénomène particulier dans la rotation de la cuisse : Quand le col fémoral est entier, chaque point du trochanter décrit, dans la rotation, un arc de cercle, dont le rayon est représenté par la distance de ce point au centre de la tête articulaire ; quand, au contraire, le col est brisé, le trochanter tourne selon l'axe longitudinal de la cuisse, et chacun de ses points décrit un arc

plus petit. On peut remarquer toutefois que la constatation de ce signe n'est pas tout à fait facile. 3° La chose est plus simple, si on peut, le bassin étant bien fixé, modifier proportionnellement la situation du trochanter, en repoussant d'abord la cuisse vers le haut et en la retirant ensuite vers le bas.

« La fracture, continue Albert, es complique-t-elle d'enclavement et d'engrènement des fragments, il manque beaucoup de ces signes. Les expériences de Heppner et d'autres ont prouvé qu'on observe l'enclavement du col fracturé dans le trochanter, lorsque la fracture est due à une chute sur le trochanter. Au contraire la force qui agit dans la direction de l'axe fémoral fracture le col sans enclavement. Si donc il existait des doutes sur la fracture ou la contusion, ce serait à l'ecchymose de la région trochantérienne et à l'élargissement du trochanter, qu'on diagnostiquerait la fracture et on traiterait le cas comme tel.

« En quelques jours, l'engrènement se relâche (?) et le diagnostic peut être fait avec certitude.

Ce détail est important au point de vue de la médecine légale. A l'époque où on portait encore des crinolines, une dame d'un rang élevé renversa par sa crinoline un vieux mendiant, chez lequel on trouva une fracture du col du fémur. Le fait ne fut pas porté devant les tribunaux; mais on souleva la question de savoir si le mendiant avait été renversé et si la fracture avait été due à la chute; ou bien si en s'effaçant, le mendiant avait fait un faux pas et s'était fracturé le col du fémur; c'est-à-dire si le choc du poids du corps avait fracturé le col du fémur rendu

friable par l'âge, ou bien si la chute s'était produite après la fracture et ensuite de celle-ci » (*Diagnostic des maladies chirurgicales*; trad. sur la 4^e édition allemande; F. Thiriar et Laurent : Bruxelles; 1890, pp. 321, 322.)

Jean-Louis Petit constate les erreurs commises au sujet de la fracture du col et de la luxation de la tête du fémur. « Quelqu'un, écrit-il, ayant été mandé pour une fracture du col du fémur, et l'ayant prise pour une luxation, se mit en devoir d'en faire la réduction; et lorsqu'il crut avoir réduit l'os, il se contenta de faire un bandage simple pour le retenir. Les vives douleurs que le blessé ressentit après cette prétendue réduction le firent douter de son état, et l'engagèrent à m'appeler à son secours, rapporte Petit. Celui qui l'avait pansé m'ayant assuré, continue l'auteur, que le fémur avait été démis, et la cuisse malade paraissant plus courte que l'autre, je jugeai d'abord, écrit le célèbre critique, que la luxation n'était pas réduite. « L'appareil étant défait, Petit sentit le grand trochanter quatre doigts plus haut qu'il ne devait être, ce qui, joint à ce que la pointe du pied et le genou étaient tournés en dedans fit croire au chirurgien « que l'os était luxé en haut et en dehors; mais ayant posé le pied, il en tourna la pointe en dehors sans résistance « et je reconnus par là, écrit Petit, qu'il y avait fracture du col du fémur... La facilité de tourner la pointe du pied de dedans en dehors et de dehors en dedans, joint au raccourcissement de la cuisse, était, dit l'auteur, un signe suffisant pour décider qu'il y avait fracture et que la fracture était au col du fémur (J. L. Petit, p. 168).

En regard du précédent signe de fracture du col, Jean-Louis Petit rappelle que dans la luxation de la cuisse, « on ne peut porter l'os luxé, sans violence et sans douleur, du côté opposé à celui où les muscles le tirent en conséquence du déplacement. Dans la fracture du col du fémur, la tête de l'os restant dans sa cavité avec une portion du cou, écrit Jean-Louis Petit, le fémur n'a plus rien par le haut qui le retienne et l'empêche de tourner au gré des mains qui le meuvent.

Les erreurs constatées de son temps par Jean-Louis Petit, au sujet des luxations coxo-fémorales et des fractures du col du fémur, existent encore, et d'ailleurs le diagnostic entre les deux lésions est parfois ou très difficile, ou même impossible ; ainsi qu'en témoignent les faits suivants :

Un ouvrier tombe dans un malaxeur de féculerie. On l'en retire abimé et couvert de plaies. Le médecin appelé constate de nombreuses fractures, et diagnostique entre autres une fracture du col du fémur. Il soigne le blessé de son mieux et, après des alternatives inquiétantes, un coma de quinze jours, un traitement de deux mois, a la satisfaction de voir son malade sortir du lit. Mais la cuisse fracturée est raccourcie et le patient ne peut se servir de son membre. Le blessé est assuré à une Compagnie d'assurances. Celle-ci délègue un médecin pour visiter l'assuré, et ce médecin constate que le blessé a été atteint non d'une fracture du col du fémur, mais d'une luxation de la hanche qui n'est pas réduite.

Morale de l'histoire :

La Société d'assurances, sans tenir compte de l'inex-

tricable difficulté d'un diagnostic précis chez un blessé réduit au plus pitoyable état, sans tenir compte du résultat obtenu quant à la guérison, intente au médecin une action civile de 80.000 francs de dommages-intérêts ; de son côté, le blessé reconnaissant se joint à elle pour demander 10.000 francs au praticien qui n'a pas reconnu sa luxation ! (Scalpel) (1).

Le *Bulletin médical* (26 février 1898, p. 161), publie le cas suivant signalé par M. le Dr Descouts :

« Dans une usine, un ouvrier est pris par le volant d'une machine et quand on le décroche, il est atteint de fractures de la clavicule, du bras, du poignet et d'une lésion traumatique de la hanche. Le médecin qui vit ce blessé, diagnostiqua une fracture du col du fémur et mit le membre dans une gouttière. Au bout de 40 jours, on constata un raccourcissement notable du membre et la rotation du pied en dehors. La compagnie à laquelle le blessé était assuré envoya ses médecins qui déclarèrent qu'il y avait eu luxation de la hanche, et non fracture du fémur, et que l'infirmité existante était le fait du traitement suivi. Comme conséquence le blessé attaqua son médecin et lui réclama 25.000 francs de dommages et intérêts. C'est alors que je fus désigné, dit M. le Dr Descouts, pour examiner l'individu. La radiographie me démontra de la façon la plus nette qu'il y avait eu fracture et luxation. Le diagnostic complet était non seulement difficile, mais même impossible à faire chez un homme aussi musclé et dans l'état de choc où il se trou-

1. *Journal de médecine de Bordeaux*, 9 janvier 1898, p. 23.

vait. Du reste, le médecin eût-il reconnu la luxation, qu'il lui eut été impossible de la réduire, étant donné la fracture du col ».

A l'appui des attestations de M. le D^r Descouts sur la difficulté du diagnostic de certains traumatismes de la hanche M. le D^r Picqué cite l'observation suivante :

« Un de mes amis, rapporte-t-il, chirurgien militaire, fut vu, peu après son accident, par les plus distingués de ses collègues qui ne purent se mettre d'accord sur son cas; il vint me trouver, continue M. le D^r Picqué, et comme j'étais embarrassé, je le montrai à mes maîtres qui, eux aussi, présentèrent des divergences d'opinions. La radiographie trancha la question » (*Bulletin médical*, 15 février 1898, p. 162).

Sédillot rapporte le cas suivant où l'on diagnostiqua successivement une fracture du col du fémur, puis une fracture du bassin, enfin une luxation.

OBSERVATION (Sédillot).

Joseph K., 27 ans, apporté à l'hôpital de Strasbourg le 21 mai, à 4 heures du soir, raconte que conduisant une voiture pesamment chargée, il fit une chute de cheval, et qu'une des roues de la voiture lui passa sur la partie supérieure de la cuisse droite et sur le bassin. Il fut dans l'impossibilité de se relever; on l'apporta à l'hôpital où l'interne de garde crut à une fracture de cuisse. Le lendemain, hématurie; en le sondant l'on croit sentir la saillie d'un fragment dans l'urèthre, la fracture de cuisse devient une fracture du bassin.

Le malade, très affaîssé pendant quelques jours, n'est examiné que le 4 juin par M. Sédillot, qui, en présence du raccourcissement de la cuisse qui est en flexion sur le bassin, avec rotation du pied en dehors, en présence d'une tumeur mobile dans l'aîne droite, de la disparition du grand trochanter, conclut à une luxation du fémur.

Le blessé est couché sur un plan horizontal et chloroformé.

On se sert pour pratiquer la contre-extension, d'un drap plié suivant sa largeur, dont le plein est appliqué à l'angle interne et supérieur de la cuisse luxée, et dont les extrémités vont se croiser au-dessus de l'épaule du côté opposé, pour s'engager ensuite dans une corde à plusieurs nœuds fixée à un anneau implanté dans la muraille.

Dans les premiers efforts de réduction qui furent portés à 160 kilos, la tête du fémur se détacha du pubis avec un craquement, et la peau de l'aîne se tendit et s'affaîssa jusqu'au 1/3 interne et supérieur de la face antérieure de la cuisse.

Sédillot essaya en vain la coaptation en élevant le genou et en imprimant un mouvement de rotation en dedans de la jambe.

On fit une seconde tentative de réduction ; après une traction de même force soutenue pendant 4 ou 5 minutes, il exerça un fort mouvement de rotation du fémur en dedans et sentit sur le champ la tête fémorale rentrer dans sa cavité avec un certain bruit non de choc, mais de glissement.

Maintien de la réduction ; la cuisse est légèrement fléchie sur le bassin ; les deux membres sont rapprochés et attachés ensemble après qu'on a placé un traversin sous les jarrets.

Le professeur Ed. Albert, de Vienne, donne ses arguments sur le diagnostic.

« Le blessé est couché, la jambe dans la rotation en dehors, dans l'immobilité absolue, la hanche et le genou étendus. Cette position, combinée au raccourcissement, correspond à la luxation pubienne. Mais celle-ci sera admise ou exclue de suite. Il suffit uniquement de porter la main sur le pubis pour y trouver la tête dans le cas où un extravasat abondant aurait empêché de l'y reconnaître à première vue.

« Supposons qu'on ne trouve pas la tête fémorale dans cette région, mais immédiatement au-dessous de l'épine iliaque antérieure et inférieure, et que le trochanter se trouve, par suite de la rotation en dehors, reporté quelque peu en arrière, nous aurons là une luxation irrégulière, la luxation sus-cotyloïdienne, dont on a déjà observé à peu près seize cas.

« Supposons, de plus, qu'on ne retrouve la tête nulle part; c'est qu'il ne s'agit plus alors de luxation, mais d'un col du fémur, ou d'une simple rotation accidentelle en dehors, ou d'une forme spéciale de fracture du bassin.

« Cette forme spéciale est connue sous le nom de *fracture verticale double du bassin*, que lui donna Malgaigne.

« Il s'est détaché du bassin un fragment long et grêle : c'est justement la partie qui correspond à la cavité articulaire; ce fragment médian se place horizontalement; l'extrémité est donc dans la rotation en dehors. Mais alors, en suivant la crête iliaque, on y trouve une solution de continuité et le fragment luxé est mobile » (*Diagnostic des maladies chirurgicales*; trad. sur la 4^e édi-

tion allemande, par J. Thiriar et Laurent; Bruxelles, 1892, p. 320-321).

Diagnostic avec fracture du sourcil cotyloïdien. — Dans une publication « *sur quelques fractures simulant des luxations récentes irréductibles* », M. le Dr Vassilieff cite un certain nombre de faits qui ont donné lieu à des erreurs de diagnostic : « nous voulons parler, écrit-il, de quelques fractures simulant à s'y méprendre des luxations, au point de faire porter le diagnostic de luxation récente irréductible, parce que, en effet, toutes les manœuvres possibles de réduction avaient échoué... L'erreur est fatale, continue le même auteur, avant toute manœuvre de réduction, dans certains cas, non dans d'autres... Ces fractures siègent par ordre de fréquence, à la hanche, au coude, à l'épaule....

M. le Dr Vassilieff indique celles de la hanche sous le nom de « fractures du sourcil cotyloïdien : « leur mécanisme est le même, écrit-il, que celui des luxations de la hanche, mais au lieu que ce soient, comme dans celle-ci les tissus fibreux qui cèdent, c'est le rebord cotyloïdien qui s'arrache. La tête fémorale se déplace comme dans la luxation et entraîne avec elle un fragment du sourcil, en sorte qu'il y a en réalité luxation en même temps que fracture. Le membre prend l'attitude de la luxation. Les attitudes sont variables et correspondent identiquement à celles des luxations iliaque, ischiatique, ovulaire, ou sus-pubienne ».

Des deux cas observés par M. le Dr Vassilieff dans le service de M. Tillaux, le premier, en juillet 1883, simu,

lait une luxation ovale, le second, en décembre 1884, fut considéré comme une luxation iliaque.

Un troisième fait observé en 1886 encore dans le service de M. Tillaux alors à l'Hôtel-Dieu, simulait une luxation ovale.

« Ce qui différencie, écrit M. le Dr Vassilieff, la fracture de la luxation, c'est dans le premier cas, le peu d'effort nécessaire pour corriger la déformation, tandis que dans le second cas, l'effort doit être considérable. Pour peu que l'on ne fasse pas attention à l'intensité de l'effort déployé, on croira avoir réduit une luxation récente qui se reproduit immédiatement. Avec un peu de violence et de vivacité dans les manœuvres, on arrive, brillamment à laisser passer l'instant de la réduction et l'on déclare avoir affaire à une luxation récente irréductible. Facilité de réduction, reproduction immédiate, telles sont, conclut M. Vassilieff, les deux caractères qui feront reconnaître ces fractures. Avant toute tentative de réduction, le diagnostic est, dit-il, impossible : on confond toujours avec les luxations » (*Archives générales de médecine*, 1890, vol. II, p. 469, 470, 471).

M. le professeur Tillaux, dans son *Traité de Chirurgie clinique*, signale des difficultés analogues pour l'épaule et pour le coude.

CHAPITRE VII

Obstacles à la réduction et pronostic.

I. — *Obstacles à la réduction.*

Les obstacles à la réduction peuvent venir des muscles de la capsule, des adhérences, etc.

La contracture ou la rétraction musculaire s'opposeront à la réduction.

La tête fémorale peut se trouver prise comme dans une boutonnière, entre le *psoas iliaque* et le rebord du cotyle, entre le tendon du droit antérieur et celui du *psoas* (Verneuil) entre les deux lèvres de la déchirure d'un muscle.

Les muscles peuvent encore s'interposer entre la cavité et la tête articulaires, dans le cas sus-indiqué de Verneuil, l'obturateur interne recouvrait le cotyle.

M. Gellé a vu des boutonnières sur une foule de sujets auxquels il avait luxé le fémur, n'y a trouvé d'irréductibilité quand la capsule permettait la réduction.... Les boutonnières sont, d'après lui, peu de choses en présence du mauvais procédé ou d'une lésion spéciale de la capsule.

M. le professeur Tillaux, devant la Société de chirurgie, sur une pièce où il avait produit une luxation ischiatique, coupait successivement l'obturateur interne, les jumeaux, le moyen fessier, le petit fessier, le carré crural.

et l'obturateur externe ; malgré toutes ces sections, il ne pouvait faire avancer la tête d'un millimètre. Il en concluait que l'obstacle véritable était dans la capsule.

« C'est, écrit le Dr Gunn (Michigam), après des expériences sur le cadavre, la portion du ligament capsulaire restée intacte, qui, en bridant la tête fémorale, l'empêche de repasser sur le sourcil cotyloïdien pour reprendre sa place dans sa cavité ».

« Or, dans presque toutes les luxations, la portion de capsule restée intacte est le ligament ilio-fémoral ou ligament en Y de Bigelow. C'est lui qui constitue le principal obstacle à la réduction, quand l'extension est faite suivant le procédé ordinaire, c'est-à-dire suivant l'axe du corps. Ce ligament s'applique sur le col du fémur et empêche absolument la tête de revenir à sa place. Bigelow admet, en outre, d'autres difficultés secondaires tenant, soit à l'interposition de la capsule ou d'un muscle, ou des deux à la fois, soit à l'étroitesse de la déchirure de la capsule. » (Liber, Thèse de Paris, 1891. Cf. *Traité pratique des fractures et des luxations* (Trad. Poinso, 1884, p. 1016). »

Morris propose de remédier à l'étroitesse de la déchirure capsulaire par des mouvements de « manipulation ». On a rencontré des cas, écrit-il, où l'ouverture de la capsule était si petite que l'os ne pouvait y repasser. Mais si l'on considère le peu d'élasticité et la facilité avec laquelle l'ouverture peut être élargie par la manifestation, on accordera que la résistance de ce fait est bien exceptionnelle. »

Hamilton conclut que l'obstacle à la réduction est à la

fois musculaire et ligamenteuse : « Pour nous, après avoir étudié soigneusement ces différentes théories et les faits anatomiques qui ont été publiés, nous sommes arrivés à une conclusion mixte : dans certains cas où la capsule est complètement ou presque complètement déchirée, ce sont bien évidemment les muscles seuls qui offrent de la résistance, et suivant la position du membre et le degré de développement, l'obstacle vient de tel ou tel ordre de fibres musculaires ; mais, dans d'autres cas, où les muscles sont paralysés par le choc ou les anesthésiques, c'est la capsule incomplètement déchirée, et en enserrant la tête comme une boutonnière ou encore le ligament en Y, qui empêche le retour de l'os dans la cavité. »

« Dans les luxations anciennes de la hanche en avant, écrit Monézy, les obstacles à la réduction ne proviennent pas seulement soit du muscle, soit de la capsule articulaire, mais encore des modifications osseuses qui se produisent tant du côté de la tête fémorale, que du côté de la cavité cotyloïde.. La rétraction musculaire, la dégénérescence fibreuse et les adhérences cicatricielles dans les luxations anciennes doivent entrer en ligne de compte dans les difficultés que l'on rencontre pour les réduire. C'est ainsi que la tête fémorale peut se trouver prise et retenue entre le psoas rétracté et le rebord de la cavité articulaire, ou encore par une boutonnière fibreuse au travers d'un muscle anciennement déchiré. (Thèse de Paris, 1876).

Hamilton ne réussit pas à réduire au moyen de mouffles une luxation ancienne de trois mois, onze jours après les tentatives de réduction, le sujet étant mort, l'autopsie

démontre que la capsule articulaire déchirée et fortement épaissie s'était repliée en dedans et formait une large bande en travers de la cavité cotyloïde dont elle rétrécissait considérablement l'ouverture. Kirrison.

On peut donc aboutir à réintégrer la tête fémorale dans sa cavité malgré l'importante déformation de la tête de cet os.

M. le D^r Monézy dans sa thèse inaugurale, publie un cas de luxation ovulaire datant de plus de quatre ans et compliqué d'ankylose ; M. Guérmonprez réussit à obtenir la réduction (obs.).

Dans les luxations dites secondaires ou spontanées, la capsule et le ligament rond distendus, relâchés et épaissis peuvent former des plis et des replis nuisibles au point de vue de la réduction. Mais comme nous le dirons plus tard, l'adduction aura pour but et pour effet de tendre la capsule distendue, et permettra à la tête du fémur de se présenter vis-à-vis de l'entrée du cotyle, d'en ouvrir grandement l'accès et de réintégrer la place deshabitée.

En supposant inévitable l'existence et la formation des plis et replis incombants de la capsule et du ligament rond, distendus et épaissis, de plus l'augmentation de volume des cartilages et les tissus plastiques ou fibreux de renplissage, la tête articulaire amenée par la manœuvre de réduction à son niveau normal s'y refera sa place, le résultat final deviendra très satisfaisant, deviendra d'autant plus satisfaisant que l'état constitutionnel sera meilleur et que l'on observera plus complètement les soins consécutifs.

II. — PRONOSTIC

Les luxations ovalaires et les luxations publiennes n'ont pas les unes et les autres un pronostic identique.

§ I. — *Luxations ovalaires.*

« Le pronostic avarié, écrit Malgaigne, Jean-Louis Petit regardait cette luxation (ovalaire), comme la plus difficile à réduire de toutes celles du fémur; selon Boyer, ce serait la plus facile, et Cooper a été témoin d'un cas, où la réduction fut impossible; et M. Rigaud (de Strasbourg) a lutté vainement avec de nombreux confrères contre une luxation datant de cinq jours, qui est restée irréductible. En regard on peut placer les réductions opérées spontanément ou par les procédés les plus doux. Comment expliquer ces différences?... Le choix des procédés a surtout une immense influence (Malgaigne, *op. citato*, p. 863).

« Les suites de ces luxations sont différentes; il y en
« a qui causent la paralysie de l'extrémité inférieure;
« d'autres attirent des dépôts, qui se terminent par sup-
« puration; d'autres enfin n'ont aucune mauvaise suite
« que la claudication; les unes laissent une figure si con-
« trefaite que le malade ne peut marcher; d'autres lais-
« sent la facilité de marcher, d'abord avec une béquille,
« puis avec un bâton; on en voit même qui, avec le temps,
« permettent de marcher sans aide. » (J.-L. Petit. *Traité*

des maladies des os. Œuvres complètes de Jean-Louis Petit, p. 93, éd. 1837).

« La persistance des mouvements et des fonctions du membre s'explique par les rapports de la tête fémorale avec le trou ovalaire, dont la profondeur et les contours constituent des points d'appui très suffisamment favorables pour réserver une part de mobilité à l'os luxé. Il arrive ensuite que les muscles obturateurs et la membrane obturatrice, soumis à un travail continu de pression et de frottement de la part de la tête fémorale s'ossifient et contribuent à former une nouvelle cavité articulaire plus ou moins régulière ». (Thèse de Liber. Paris, 1891).

« La facilité de marcher vient de ce que l'os de la cuisse s'accommode si bien au trou ovalaire, que par succession de temps, il s'y meut presque aussi aisément qu'il se mouvait dans sa cavité naturelle ». (Jean-Louis Petit, *Loc. citato.* p. 84).

Les « *Bulletins de la Société de chirurgie* » citent un cas de Desprès, qui réduisit chez un homme de 48 ans, au bout de 66 jours, une luxation ovalaire, par l'extension avec anesthésie.

Le *Kröger med. Wochenschrift* (1880 n° 30) publie un cas de Boyer qui réduisit, par la flexion, après l'avoir transformée en iliaque, une luxation ovalaire datant de 6 mois.

Malgaigne en son *Traité des fractures et des luxations*, (vol. II p. 868) cite un cas de luxation ovalaire que Carron du Villars réduisit au bout de 6 mois par l'extension.

En cas de non réduction, « le malade souvent ne laisse pas de marcher » (Jean-Louis Petit). Sédillot parle d'un

charretier qui était tombé de dessus les brancards de sa voiture, s'était luxé la tête fémorale dans le trou ovalaire. Cette lésion ne l'avait point empêché de se relever et de conduire ses chevaux jusqu'au relais suivant. Plus tard, il se rendit à l'hôpital pour y être traité de la gêne des mouvements : Sédillot constate l'existence d'une luxation ovalaire qu'il réduisit séance tenante.

Autre cas du même auteur : une jeune fille avait été précipitée de la sellette d'une balançoire et avait toujours boité un peu depuis ce moment, sans avoir un seul instant cessé de marcher. Sédillot constata l'existence d'une luxation ovalaire dont la réduction ne fut obtenue qu'après plusieurs essais infructueux.

Un jeune homme de 18 ans, chasseur à pied, avait fait une chute dans un bateau. Trois jours après seulement cet homme qui avait continué à marcher, s'aperçut le matin en se levant que sa jambe et sa cuisse droite restaient inclinées en dehors et qu'il ne pouvait plus marcher sans boîter. Après avoir été considéré quelque temps comme stimulateur, le jeune militaire fut envoyé à l'hôpital où Sédillot qui raconte le fait, constata une luxation ovalaire.

Enfin Sédillot fut appelé en consultation pour un enfant de six ans qui s'était luxé la cuisse gauche en jouant à l'école ; le petit blessé était rentré à pied chez ses parents et ne s'était plaint que d'un peu de douleur à la hanche. Mais au bout de huit jours les symptômes et difficultés de la marche n'ayant pas disparu, Sédillot consulta diagnostiqua une luxation ovalaire qu'il réduisit par des tractions sur la cuisse fléchie.

Sédillot rapporte avoir fait l'autopsie d'un militaire

mort du choléra ; ce militaire avait fait toute la campagne de Russie malgré une vieille luxation ovalaire.

En fait de luxations ovalaires, d'origine non traumatique, mais pathologique ou infectieuse, que l'on a pu réduire, nous citerons les cas suivants :

Zeschinsky (Thèse, Halle, 1869) cite un cas de Baur qui fit des manœuvres de réduction quelques jours après la luxation ovalaire consécutive à une fièvre typhoïde, chez une petite fille de 6 ans, la réduction fut complète et l'on obtient la guérison. (Cf. Thèse de Begez, Paris 1898, n° 58).

Hartmann a publié et nous lisons dans les « *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie de Paris* ». (Tome XX, 1894) l'observation suivante :

OBSERVATION (Hartmann).

Luxation spontanée obturatrice de la hanche gauche au cours d'une coxite aiguë ; réduction au bout d'un mois, par M. Hartmann.

Une jeune fille de 18 ans avait eu une attaque de rhumatisme articulaire aiguë généralisée. Après avoir occupé diverses jointures, le rhumatisme avait fini par se localiser sur la hanche gauche, vers le douzième jour. A ce moment, elle vit en une journée le membre de ce côté se plier et se tourner en dehors, prenant une attitude fixe qui, depuis lors ne s'est jamais modifiée. C'est le 7 janvier 1873 que la malade fut admise dans le service de M. Terrier où M. Hartmann eut occasion de l'examiner et de l'opérer. Le lendemain, 8 janvier, on note que la malade

est bizarrement couchée. La cuisse gauche en abduction extrême repose par toute sa face externe sur le plan du lit.

Lorsqu'on l'examine debout, on voit que, pour mettre le bassin en station normale, il faut placer la cuisse presque transversalement en dehors, à angle droit par rapport au tronc. L'axe du fémur prolongé tombe manifestement dans le trou obturateur. La saillie de la fesse a complètement disparu, et le pli fessier est effacé. En avant le creux inguinal est en grande partie comblé. Toute la région est tuméfiée, empâtée, et le palper ne permet pas de délimiter exactement les extrémités osseuses.

Le 10 janvier. — Après avoir couché la malade à terre sur un matelas et l'avoir anesthésiée par l'administration nécessaire du bromure d'éthyle et de chloroforme, M. Hartmann procède à un examen plus complet. En dehors, le grand trochanter disparaît profondément dans les parties molles, sans qu'on puisse arriver à le délimiter. En dedans, on trouve au niveau du bord externe de la branche ischio-pubienne, une tumeur dure, arrondie, roulant sous le doigt lorsqu'on fait exécuter par un aide des mouvements de rotation du membre, c'est évidemment la tête fémorale.

Après avoir mobilisé cette tête par quelques mouvements forcés en diverses directions, l'on constate qu'il est impossible par des tractions directes de la faire rentrer dans sa cavité. Faisant alors fixer solidement le bassin par deux aides, M. Hartmann fléchit la cuisse à angle droit et exécute des tractions verticales, après avoir chargé sur son épaule la région proplétée. Pendant cette extension sur la cuisse en flexion à angle droit, un troisième aide fait, en se servant de la jambe comme d'un levier, exécuter quelques mouvements de rotation. Ces ma-

noeuvres s'accompagnent de craquements, mais n'amènent pas la réduction.

Enfin joignant à la traction une légère abduction on obtient la réduction. Elle se fait lentement, progressivement, sans ressaut. Immédiatement le membre reprend sa forme normale, et on peut lui faire exécuter des mouvements dans différents sens. Il persiste toutefois une tendance au renversement en dehors. Immobilisation avec une attelle externe et extension continue.

Dès le lendemain, les douleurs avaient complètement disparu. Le 3 février, l'appareil est enlevé, le membre a son attitude et sa longueur normales, mais il existe encore un empâtement général de la cuisse. Le creux inguinal est en partie effacé, le grand trochanter semble un peu augmenté de volume. Il n'existe que de petits mouvements de rotation. L'articulation est complètement indolente.

A partir de ce moment, on fait du massage et l'on pratique la mobilisation. Le 20 février, la malade commence à se lever. Le 19 mars elle quitte l'hôpital marchant sans canne, mais boitant légèrement. Les mouvements de l'articulation sont notablement plus étendus qu'au moment de la levée de l'appareil.

On peut conclure que les luxations ovalaires ont un pronostic relativement bénin.

§ II. — *De la luxation ilio-pubienne.*

« La luxation ilio-pubienne considérée comme facilement réductible quand elle est récente, est regardée comme irréductible quand elle est ancienne, et cela à

bref délai, écrit M. le Dr Monézy, en sa thèse inaugurale (thèse de Paris, 1896).

Malgaigne écrit sur le même sujet dans son *Traité des fractures et des luxations* (p. 886): « Il est remarquable que nous n'ayons pas d'exemple de réduction au-delà du huitième jour. M. Goyraud l'a essayée sans succès au quinzième jour. Cooper mentionne aussi une luxation de quelques semaines, soumise aux extensions sans succès, et lui-même dissuada le malade de nouvelles tentatives ».

« Il semble cependant que cette luxation doive se prêter mieux qu'une autre aux réductions tardives et que les adhérences soient plus facilement rompues par des mouvements en tous sens (thèse de Monezy, Paris, 1856).

Dans la *Gazette médicale de Strasbourg* (1859), Sédillot relate un fait de luxation ilio-pubienne qu'il réduisit au bout de quatorze jours par des manœuvres de force; nous rapporterons d'ailleurs cette observation à cause du mode de réduction.

Au temps de Malgaigne on ne connaissait pas de luxation pubienne réduite au-delà de huit jours.

Nous croyons devoir faire remarquer que dans le cas relaté par cette observation, la rotation interne fut nécessaire pour la réduction que la tête du fémur se détacha du pubis grâce à une traction de 1000 k., traction qu'il fallut prolonger pendant quatre à cinq minutes. Nous croyons devoir insister sur la nécessité et l'efficacité de la flexion achevée et forcée, s'il le faut pour abaisser la tête du fémur : cet abaissement se réalisera par les seules forces du bras de l'opérateur, ainsi que le prouvent les observations rapportées plus loin.

M. le Dr Liber rapporte l'observation suivante où la réduction d'une luxation pubienne, par la flexion et l'abduction au douzième jour après plusieurs tentatives laborieuses.

OBSERVATION III (Liber).

Le 7 mars 1891. — Le meunier, Archange P..., âgé de 51 ans, d'Ennevelin (Nord), se trouvait sur sa voiture, occupé au chargement de sacs de grains ; il était légèrement courbé en deux, le dos tourné du côté du moulin, lorsqu'un sac de farine, pesant 80 kilos, vient à tomber sur les régions lombaire et fessière du côté gauche. Il tomba la face en avant et fut incapable de se relever. On le trouva couché, le membre inférieur gauche étant appuyé sur le sol par sa face interne, et fortement écarté de l'autre, le sac de farine encore placé sur le côté gauche du corps du blessé.

Trois heures après l'accident, M. Tison, médecin à Templeuve, constatant une luxation de la hanche et tentait de la réduire par des manœuvres d'extension et de contre-extension ; il y employa cinq ou six hommes, choisis parmi les plus vigoureux, et prolongea ces manœuvres pendant une demi-heure environ : la réduction ne fut pas obtenue.

Le même jour huit heures environ après l'accident, M. le Dr Desmons, de Cysoing, renouvelle avec M. Tison les mêmes manœuvres de force après avoir chloroformisé le blessé. Mal-

gré l'énergie et la durée des efforts, le résultat demeure encore assez négatif.

Le 9 mars. — Un chirurgien est appelé de Lille avec les deux médecins traitants appelés. Il anesthésie de nouveau le blessé ; il recommence.

Des renseignements complémentaires nous ont permis d'apprendre quelles ont été les conséquences de la privation des soins consécutifs. Conformément aux indications des auteurs du temps, il n'y fut pas pris garde ; une arthropathie survint dans cette hanche gauche, et eut pour résultat une raideur du membre qui a persisté.

Le meunier peut encore marcher, mais il conserve une boiterie notable et se trouve souvent dans la nécessité de se munir d'une canne.

La flexion est de nécessité pour arriver à la réduction ; l'abduction peut également avoir son utilité, mais c'est toujours une manœuvre laborieuse entravée par la puissante action des muscles adducteurs.

Par ailleurs, quand on pratique soi-même la manœuvre de réduction, on se rend bien compte qu'il est impossible d'effectuer la flexion directe. Inévitablement on est entraîné à y ajouter soit de l'adduction, soit de l'abduction. Lorsqu'on commence il est tout naturel de suivre sa tendance à l'abduction. Lorsqu'on poursuit l'effort et surtout lorsqu'on le pousse à l'extrême, on répond à une sorte d'indication physiologique si l'on fait l'adduction, tandis qu'on fait une manœuvre contre nature dans le cas contraire. On fait simultanément la rotation interne qui concorde si bien avec l'achèvement de l'adduction.

Dans le traité d'Hamilton, trad. Poinso, on trouve une observation du Dr Henri qui aurait réduit une luxation pubienne

datant de 26 jours : une première tentative faite le 2^e octobre 1874 demeura sans résultat ; la seconde tentative eut lieu le 29 octobre, après des efforts répétés l'abduction forcée et la circumduction amenèrent la tête du fémur dans le trou ovale, d'où l'abduction et l'extension le reportèrent dans le cotyle. (Hamilton, p. 1074).

La luxation ilio-pubienne non réduite à des conséquences variables.

D'après Hippocrate, chez l'adulte dès que la douleur est calmée presque aussitôt les sujets peuvent marcher droit et sans bâton mais ne fléchissent facilement le membre ni l'anu ni au jarret, ils traînent un peu la jambe et posent à terre le pied tout entier, le talon en même temps que la pointe. Si la luxation a eu lieu dans l'enfance, l'os de la cuisse se développe moins que l'autre, mieux cependant que dans les autres luxations. Avec de l'exercice, l'enfant arrive à marcher comme l'adulte, mais il a besoin d'un bâton du côté malade à raison de la moindre longueur du membre.

« La plus dangereuse de toutes les luxations de la cuisse, écrit Jean Louis Petit, est celle qui se fait sur l'os pubis, parce que la tête du fémur comprenant les vaisseaux cruraux, il en arrive de grands accidents » « la cuisse et toute l'extrémité inférieure se gonfle et s'engourdit, parceque les troncs de veines, d'artères et de nerfs qui s'y distribuent tout comprimés par la tête de l'os. Le scrotum se tuméfie aussi, tant par suite du gonflement des parties voisines que par la gêne que souffrent les vaisseaux spermaticques ».

« La plus saine, écrit Boyer, ne peut soutenir le corps assez élevé pour que l'extrémité luxée cesse de toucher terre et que la jambe étendue puisse être portée directement en avant ce qui serait nécessaire pour rendre la progression facile. Le malade est donc obligé de jeter en dehors la cuisse luxée en faisant décrire un arc au pied pour passer devant l'autre ». (*Traité des maladies chirurgicales*. Tome IV).

Cependant le pronostic des luxations ilio-pubiennes non réduites varie avec les faits observés.

Malgaigne rapporte le cas d'un canonnier qui fit une luxation de la hanche en avant en écouvillonnant sa pièce, n'en continua pas moins de manœuvrer son canon, resta deux ans et demi à son régiment après cette aventure, se fit ensuite maçon, monta comme les autres à l'échelle et ne quitta le métier qu'à l'âge de 63 ans.

Un sapeur-pompier atteint de luxation pubienne non réduite, continua son service qui l'exposait à gravir sur les toits.

« La mobilité de la région lombaire supplée en partie à l'immobilité du fémur ». Ch. Thèse de Liber, Paris 1891).

Odnov, de Nottingham, a relaté le cas d'un jeune homme de 16 ans, qui s'était fait une luxation pubienne, se leva deux ou trois jours après l'accident, commença à marcher avec un bâton malgré la douleur, finit par faire 42 milles par jour.

Malgaigne cite un cas dans lequel il fut possible de marcher au bout d'un mois avec des béquilles, 65 jours plus tard avec un bâton, puis sans aucun appui.

Il ne faut cependant pas croire qu'on voit toujours aussi souvent.

Travers a vu un jeune homme de 19 ans qui au bout de 8 mois ne pouvait marcher qu'avec une béquille.

Par conséquent il est utile de conseiller la réduction. Il ne faut pas proposer prématurément la résignation au blessé.

« Dans un fait de Goldsmith, où l'artère fémorale était située immédiatement en avant de la tête luxée, on vit, au bout de deux mois, la luxation n'ayant point été réduite, survenir les signes d'un anévrysme diffus. L'artère iliaque primitive fut liée, et le malade succomba. Les artères fémorale et iliaque externe présentaient une perforation longue de deux centimètres et demi. La tête du fémur était renfermée dans la cavité de l'anévrysme (Goldsmith, Holmes, *Surgery*, vol. II p. 103. c.f. Hamilton, *op. citato* p. 1071).

D'après Kummer, « le pronostic de la luxation spontanée dépendra de la nature de cette dernière, ainsi que de son ancienneté. La réduction immédiate d'une luxation spontanée ne rencontre habituellement pas de difficultés. Une luxation datant de deux mois peut déjà être irréductible; mais dans des cas favorables, la réduction peut réussir encore après cinq mois. Quand la réduction, soit brusque, soit lente, a échoué les troubles fonctionnels consécutifs à la luxation peuvent être, jusqu'à un certain degré, atténués grâce à une transposition de la tête fémorale, obtenue par des mouvements rapides (Von Dittel, Sonnenburg) ou par l'extension lente (Friedheim). La tête, sans être amenée dans sa cavité de réception, en sera

du moins rapprochée ; de ce fait le raccourcissement du membre se trouvera diminué et la position vicieuse de l'extrémité pourra en même temps être corrigée » (*Revue de chirurgie*, juillet 1898) (*La Semaine médicale*, 14 septembre 1898, p. 380, 381).

« Ces luxations, conclut Degez, en sa thèse sur les luxations spontanées, sont réductibles et longtemps réductibles... leur pronostic a été jusqu'ici trop assombri. » (Degez, thèse de Paris, 1898, n° 80).

Bonn rapporte un cas de luxation de la hanche, variété ovalaire, survenue chez une enfant de 6 ans, à la suite de la fièvre typhoïde, luxation dans laquelle l'articulation ne présentait pas de suppuration, et l'acétabulum était normal. La réduction fut complète et la guérison fut obtenue. Cf. Thèse de Degez, Paris 1898, p. 58),

Champenois signale l'atrophie des muscles de la hanche chez un enfant de cinq ans atteint de luxation coxo-fémorale à la suite de la fièvre typhoïde. Les manœuvres de réduction faites le dix-huitième jour de la luxation réussirent, mais la présence d'abcès au niveau de la hanche fut de nature à assombrir le pronostic, et la guérison ne fut obtenue que par ankylose (Thèse de Lille, 1894).

CHAPITRE VIII

Traitement.

Il importe de faire remarquer, au début de ce chapitre que dans les luxations anciennes traumatiques ou spontanées, la réduction n'est que le premier élément où le point de départ d'une thérapeutique dont le but final vise la restitution intégrale de la fonction articulaire et par celle-ci la fonction du membre intéressé.

Car cette fonction abolie; par le fait de la luxation, pendant des mois et des années, ne se rétablit pas par le seul fait de la réduction. Ce n'est pas assez de reconstituer l'état normal des rapports squelettiques ; la mise en jeu des éléments anatomiques articulaires, suppose la constitution des organes actifs du mouvement :

La fonction d'un membre ou segment de membres que pour ses éléments, l'activité musculaire, c'est-à-dire le muscle, non pas le muscle atrophié, parésié, paralysé, inerte, mais le muscle actif, vigoureux, le muscle qui se contracte, le muscle qui a conservé toutes ses qualités en conservant sa fonction.

S'il est vrai que la fonction fait l'organe, que l'activité musculaire, en particulier, fait le muscle comme l'athlète-

tisme fait l'athlète, la suppression fonctionnelle en causant l'inertie organique tend à rendre essentielle cette inertie qui n'était qu'accidentelle, le muscle essentiellement actif, tend à devenir essentiellement inerte, s'atrophie, et dégénère par suite d'inactivité fonctionnelle.

Dans les luxations pathologiques, l'affection primitive articulaire retentit plus ou moins sur les organes et tissus voisins, sur la nutrition du membre, sur le muscle lui-même.

S'il s'agit enfin de luxations paralytiques, la fonction musculaire, directement atteinte par la lésion nerveuse, et d'autre part entravée, mise en échec, et lésée chroniquement par le fait de l'ectopie articulaire.

Il y a donc lieu de rechercher et d'établir un traitement qui répondra à toutes les indications fonctionnelles, et particulièrement à celle du système musculo-tendineux.

Si, d'autre part, les luxations anciennes réduites sont sujettes à la récurrence, ainsi que l'enseigne Malgaigne et tant d'autres, en parlant spécialement des luxations pathologiques, il est nécessaire d'instituer des moyens de contention efficaces en même temps que compatibles avec l'ensemble de la méthode de traitement.

§ I. — Réduction.

Dans la réduction des luxations de la hanche en avant, il est une première manœuvre adoptée depuis longtemps et recommandée par presque tous les auteurs : c'est la

flexion de la cuisse sur le bassin, flexion jusqu'à l'angle droit d'après Ponteau, Anderson, Smith, Reid, et un grand nombre d'autres, flexion au-delà de l'angle droit d'après Valette de Lyon, d'après Morris qui préconise « écaves flexions » (oultre-flexion, flexion forcée), d'après Malgaigne qui recommande de fléchir la cuisse beaucoup plus qu'à l'angle droit, si l'ouverture est inférieure, d'après M. Guermontprez que nous avons vu porter la flexion jusqu'à son extrême achèvement, le genou venant toucher la poitrine.

Dans certains cas, la flexion sera seule nécessaire. C'est ainsi que Paul d'Egine, écrit au chap. 98, du livre 6 de ses œuvres : « La cuisse peut se réduire sans extension, lorsque la luxation est forte récente, en la pliant subitement et elle se remet quelquefois de cette façon ».

La flexion met les muscles et le ligament en Y dans le relâchement et porte la tête de l'os directement en bas. En effet, on observera, écrit Ponteau :

« Que la cuisse luxée doit être fléchie à angle droit avec le corps dans les tempes des extensions et contre-extensions ;

« Que cette position de la cuisse met dans le relâchement, autant que possible, les muscles triceps et fessiers, qui opposeraient le plus de résistance aux extensions, ce qui épargne de vives douleurs aux malades ;

« Que la flexion de la cuisse amène la tête de l'os dans la position la plus commode, pour que cette tête puisse rentrer dans la cavité cotyloïde pendant les extensions ;

Que de faibles extensions suffisent pour la réduction, parce que les muscles de la cuisse sont dans le relâche-

ment » (Ponreau, *Œuvres posthumes*, 1783, II, p. 225).

Dans sa thèse intitulée : « *De la réduction des luxations de la hanche en avant par la méthode de Poncens* » (Paris, 1891), M. le Dr Liber, recommande comme base de traitement la flexion et l'abduction de la cuisse : « il est remarquable, écrit M. Liber, qu'aussitôt la flexion commencée, la cuisse se porte d'elle-même dans l'abduction et la rotation en dehors ; comme le dit Walkmann, il se produit un mouvement spontané de renversement de la cuisse en dehors qu'on ne saurait empêcher, même en tenant vigoureusement le membre. »

Il suffit de suivre cette impulsion et de l'exagérer. L'abduction ainsi produite satisfait à l'indication thérapeutique qui est de ramener la tête en face de la déchirure capsulaire. Le principe de ce mouvement est indiqué par Malgaigne qui écrit, en effet à propos des luxations ilio-pubiennes : « J'ai noté dans mes expériences, que l'adduction fait remonter la tête fémorale sur le bassin, que l'abduction la ramène vers la cavité ». L'abduction agit encore en écartant les lèvres de la déchirure capsulaire, qu'elle rend ainsi béantes, et en agrandissant la déchirure. « Presque toujours d'après M. Liber si l'abduction a été portée suffisamment loin, la réduction est obtenue. La tête dégagée, amenée près du cotyle dont l'ouverture est béante, rentre sous l'action de la tonicité musculaire et du vide articulaire, en produisant un léger ressaut qui n'est perçu le plus souvent que par l'opérateur (Thèse de Liber. Paris, 1891). Il convient d'ajouter que ce léger ressaut est ordinairement aussi bien perçu par l'aide qui fixe

le bassin et la région inguinale du côté de la luxation que par l'opérateur.

Dans les conclusions de sa thèse inaugurale, M. le Dr Liber décrit : « La base du traitement sera la flexion et l'abduction de la cuisse portées à un degré tel que dans la flexion le genou touche la poitrine et dans l'abduction le plan du lit. »

« Le mouvement d'abduction a été surtout préconisé, écrit le même auteur, par les chirurgiens américains Bigelow, Hamilton dont la formule est : flexion, mettre dans l'abduction, renverser en dehors, c'est encore le point sur lequel insistait M. Guermont, dans sa communication du 15 avril 1891 » (Thèse de Liber, Paris, 1891).

L'abduction préconisée dans les luxations récentes et traumatiques fut encore efficace dans un cas de luxation spontanée obturatrice réduite au bout d'un mois par M. Hartmann en 1894, cas dont on trouvera la relation plus loin.

La manœuvre de M. Hartmann consista, en effet, en tractions sur la cuisse fléchie à angle droit et devint efficace grâce à « une légère abduction. »

Il semblerait donc acquis que pour réduire une luxation de la hanche en avant, on devra recourir à l'abduction, comme temps essentiel d'une manœuvre réductrice.

Cependant Guy de Chauillac avait écrit « sur le moyen de réduire... moyen propre à la dislocation en dedans et en devant » ce moyen « est que, le patient soit tiré, et tandis qu'on pressera du talon l'éminence vers l'aine, la cuisse soit par *genouil* menée en dedans » (Guy de Chauillac, édition Nicaise).

Mener en dedans la cuisse « par le genouil » indique l'adduction.

D'ailleurs si la réduction tardait, écrit M. Liber, de très légers mouvements d'adduction et de rotation en dedans sont alors indiqués, et son observation 1 (Luxation obturatrice) contient ce passage : « pendant qu'il (le chirurgien) faisait un peu de rotation, un peu d'abduction et d'adduction, il eut ainsi la sensation, non pas d'une coaptation brusque, mais d'une secousse minime qui ressemblait plutôt à une sorte de ressaut et ce ne fut pas sans surprise qu'il constata la facilité de la déflexion du membre et la réalité d'une réduction à laquelle il osait à peine croire. Les signes de la régulière conformation du membre étaient tous complets, la réduction étant bien et dûment acquise » (Thèse de Liber).

Ces mots « un peu d'abduction et d'adduction » semblent indiquer l'égal emploi et l'égale efficacité des deux modes réducteurs dans le cas qui fait le sujet de l'observation.

Cette interprétation concorde avec le souvenir personnel de M. Guérmonprez.

L'adduction n'a pas été moins nécessaire dans les trois observations suivantes, et dans la première, elle semble avoir procuré à elle seule la réduction :

OBSERVATION (Hamilton)

Jacob L..., âgé de 10 ans, tomba d'un arbre sur le sol, d'une hauteur d'environ quatre mètres. On ne sait sur quelle partie du corps porta la chute. Il perdit aussitôt connaissance et quand

il revint à peu près à lui, il essaya de se relever, mais sans le pouvoir. Le père arriva au bout d'environ une heure et demie et le trouva encore couché sur le dos, à l'endroit même où il était tombé, avec la cuisse droite écartée de la gauche et renversée en dehors. Il le plaça sur une petite brouette qui était assez longue pour l'enfant, mais qui n'avait qu'un pied et demi de large. Arrivé devant une porte et s'apercevant que la cuisse était suffisamment écartée du tronc pour mettre obstacle à l'entrée il prit le membre, et avec une certaine force, le ramena en dedans, en travers du membre sain. Aussitôt le fémur reprit sa place avec un claquement sonore « comme le bruit d'un canon » j'emploie écrit Hamilton les propres paroles du père. Le lendemain, j'examinai le membre sain avec soin et trouvai une liberté absolue des mouvements. Cependant le blessé vomissait tout ce qu'il prenait, et il urinait du sang en grande quantité. Les vomissements cessèrent bientôt, mais l'hémorrhagie vésicale persista trois ou quatre jours. Le neuvième jour, l'enfant se promenait, et le douzième, on le voyait grimper au faite de la maison. Je l'ai revu au bout d'un an il accusait encore de temps en temps une certaine sensibilité dans la région de la hanche. (Hamilton *Traité pratique des fractures et luxations*. Traduction Poinso. 1888, p. 2061).

OBSERVATION

Luxation ovalaire réduite par manœuvre de douceur (Hamilton)

Le 21 juillet 1958, Nathaniel Smith, peintre en bâtiments, âgé de 33 ans, tomba d'une fenêtre du second étage de la maison de poste de Buffalo, dans une cour pavée; la chute, au dire du

blessé, aurait porté sur la partie interne du genou droit. Je le vis écrit Hamilton, moins d'une heure après l'accident et constatai une luxation incomplète du tibia droit en dehors, une luxation complète de la rotule correspondante en dehors, une luxation du fémur droit dans le trou ovale. Le membre était dans une forte abduction. avec rotation légère en dehors, il présentait un allongement de 4 centimètres. La tête du fémur pouvait se sentir distinctement en avant, juste au-dessous du pubis.

Après avoir administré le chloroforme, je réduisis, continue Hamilton, d'abord le tibia et la rotule; puis saisissant la cuisse et la jambe, je fléchis la cuisse sur le tronc, en laissant le membre dans l'abduction jusqu'à ce qu'il fut arrivé à faire un angle droit ou presque droit avec le tronc, puis, renversant le *genou légèrement en dedans*, j'abaissai le membre : comme la cuisse était sur le point d'atteindre le lit, la tête luxée revint dans le cotyle avec un bruit sourd de claquement. Dans les différents temps de la manœuvre, j'avais laissé le membre prendre la direction qu'il voulait. La guérison fut rapide et complète.

Dans cette observation l'abduction dans la flexion fut complétée, écrit Luber, par un mouvement d'adduction suivant la méthode de Bigeloppe, dont Hamilton résume ainsi la formule : fléchir le membre jusqu'aux environs de l'angle droit, et mettre un peu dans l'abduction pour dégager la tête, puis imprimer au membre une forte rotation en dedans, le mettre dans l'adduction et abaisser le genou vers le plancher.

OBSERVATION (Liber).

Lucien V..., garçon de ferme à Vieux-Berquin (Nord) ramassait quelques betteraves qui restaient sur le sol d'un silo en

grande partie vidé de son contenu. Cet homme était donc fortement courbé ; ses pieds écartés, ses membres inférieurs raides, étendus, lorsque brusquement la voûte du silo faite d'une pesante charge de terre gelée retenue en une lourde masse par quelques paillotis, vint à lui tomber sur le dos. Lorsqu'on eut dégagé le blessé qui était incapable de se relever, on trouva le membre inférieur droit impuissant et immobilisé dans une attitude de flexion et d'abduction exagérées. Le blessé est transporté dans sa mesure misérable.

Plusieurs médecins constatent la luxation de la hanche et tentent vainement d'en obtenir la réduction. M. Guernonprez ne voit le blessé que le huitième jour après l'accident, il constate l'existence d'une luxation de la hanche droite et précise la variété périnéale de cette luxation.

En effet par la palpation la tête fémorale est facilement perçue au périnée où elle approche de la ligne médiane, le moindre mouvement imprimé au genou fait rouler cette tête sous la main exploratrice et permet d'en discerner la configuration parfaitement sphéroïdale. La cuisse est écartée du corps avec lequel elle forme presque un angle droit, en même temps elle est légèrement portée en avant ; la saillie du trochanter est remplacée par une dépression considérable, enfin le membre inférieur droit paraît très allongé. M. Guernonprez procède immédiatement à la réduction : Le sujet est placé sur le dos sur un lit rigide. On commence par frictionner avec de la vaseline camphrée l'articulation et les muscles environnants ; le membre gauche est allongé sur le plan du lit et tout le bassin est solidement immobilisé par un aide chargé de s'opposer à tout enlèvement. Le chirurgien passe alors la jambe droite du blessé au-dessus de son épaule, il saisit à pleines mains la

cuisse vers son tiers supérieur et par des mouvements de latéralité et surtout d'abduction il désenclavé peu à peu la tête fémorale, l'éloigne progressivement de la ligne médiane et finit par l'amener tout le rebord du milieu de la cavité cotyloïde. Ce premier résultat obtenu, le chirurgien manœuvre le membre en le pressant par le genou, et l'amène en flexion forcée avec *adduction également exagérée*, cette tentative le réussit pas ; on recommence alors les mêmes mouvements en les exagérant encore, et cette fois au moment où le membre est ramené en extension tout en maintenant l'*adduction*, la tête fémorale rentre brusquement dans sa cavité ; un spica double est appliqué au blessé qu'on met à la diète et qu'on purge le lendemain.

Dix jours après l'opéré quitte le lit et marche librement. Quelques semaines plus tard il reprend son travail qu'il n'a pas interrompu depuis lors.

Si l'abduction et l'adduction peuvent être l'une et l'autre efficaces dans certains cas de luxations récentes, il semble que la seconde a l'avantage de réussir quand la première échoue et de pouvoir lui être substituée dans tous les cas ; avec moins de labeur, elle est toujours efficace.

Dans les luxations anciennes, traumatiques ou pathologiques, l'adduction sera nécessaire, à l'exclusion de l'abduction.

Dans ces cas, en effet, il ne s'agit plus de présenter la tête du fémur luxée en regard de l'ouverture capsulaire ou ouverture qui n'existe plus ou n'a jamais existé. On n'a donc pas à se préoccuper d'une porte de rentrée qui aurait été antérieurement la porte de sortie.

Qu'on suppose une luxation pathologique, survenue à la

suite d'hydarthrose qui a distendu, mais non déchiré les ligaments articulaires. Dans la manœuvre de réduction, la flexion dirige de haut en bas la tête du fémur, l'adduction de la cuisse fléchie éloigne de la ligne médiane la tête articulaire conduit celle-ci de dedans en dehors, l'écarte ainsi du bassin pour que dans son mouvement de retour vers la cotyle elle ne vienne pas heurter le bord du sourcil cotyloïdien ; l'adduction a de plus l'avantage de tendre la capsule relâchée et d'éviter ainsi ses replis malencontreux qui entraînent à la réduction.

On aura recours à la même manœuvre dans les luxations anciennes d'origine traumatique.

M. Guermonprez a réussi dans deux cas de luxations obturatrices ; l'un datait de quatre ans et quatre mois ; l'autre était ancien d'au moins dix-huit mois, tous les deux se compliquaient d'ankylose. Ces deux faits rapportés dans la thèse de M. le Dr Monézy (Paris, 1896) signalent l'emploi de l'adduction comme temps essentiel de la manœuvre opératoire ; les conclusions de la précédente thèse inaugurale préconisent d'ailleurs l'adduction comme devant être admise dans la réduction des luxations de la hanche en avant.

Il ne semble pas nécessaire d'insister plus longtemps sur l'efficacité de la flexion et de l'adduction dans la manœuvre réductrice des luxations de la marche en avant.

Cette manœuvre devra comprendre un nouvel élément dont Bigelow parle d'une façon très expresse, en recommandant d'imprimer au membre une forte *rotation en dedans* quand la cuisse est fléchie, sur le bassin.

Malgaigne après avoir rapporté que « Hey combinait la flexion à l'adduction et à la rotation en dedans » préconise lui-même une manœuvre analogue et spécialement la rotation interne.

Cette dernière n'est pas moins expressément indiquée par Hamilton qui en précise le moment, les conditions, et le but.

« Quand l'on tente la réduction à l'aide des manœuvres de douceur, écrit-il, il convient... de ne porter tout d'abord le membre que dans les directions où l'on ne rencontre pas de résistance. Au lieu donc, de mettre le membre dans l'adduction, pendant qu'on fléchit la cuisse sur l'abdomen, il est nécessaire de le laisser dans l'abduction; c'est lorsque le genou ne peut aller plus haut vers le ventre, qu'il faut porter le membre en dedans et, enfin, l'abaisser en le maintenant dans l'adduction. Au moment où le genou dans ce mouvement de descente, est arrivé au niveau du pubis, un peu plus bas, on doit imprimer doucement au fémur un mouvement de rotation en dedans, afin de diriger la tête vers le cotyle.

« Je suis absolument certain, écrit Hamilton, que la méthode par rotation de la diaphyse du fémur en dedans est la plus susceptible de réussir (Hamilton, p. 1067).

La nécessité de cette rotation en dedans ressort catégoriquement du mécanisme, enseigné par M. le Professeur Tillaux, concernant la réduction des luxations coxo-fémorales.

« Pour réduire une luxation de la hanche, écrit, en « effet M. Tillaux, il faut faire parcourir à la tête du fémur « un chemin inverse de celui qu'elle a suivi au moment de

« l'accident. Or, la luxation reconnaissant toujours pour
« cause, continue cet auteur, un mouvement de flexion
« plus ou moins prononcé, combiné avec un mouvement
« de rotation, le meilleur mode de réduction sera d'as-
« la flexion du membre et un mouvement de rotation en
« sens inverse ».

« La rotation en sens inverse », dont parle M. Tillaux, sera la rotation interne dans la réduction des luxations de la hanche en avant, puisque le mécanisme « la cause » de ces dernières est, avec la flexion, la rotation externe. Cette rotation interne sur l'axe du fémur ne se fera pas sur cet axe fixe par rapport à l'axe du tronc, mais sur cet axe progressivement déplacé par un mouvement circumductif d'adduction, mouvement qui dans la flexion de la cuisse sur le bassin fera passer le genou du membre inférieur luxé par dessus le sternum, par dessus les épineuses iliaques et la cuisse du côté sain pour aboutir à l'extension du membre malade.

Si la flexion de la cuisse sur le bassin a nécessité, comme l'indiquent Wolkmen, Hamilton, etc., un certain degré d'abductions, l'adduction ramènera le fémur luxé vers le sternum et le côté sain, par un mouvement de circumduction de dehors en dedans que, d'après Malgaigne, employèrent Colombat et Bonafort, mouvement préconisé par Bigelow et par Hamilton (p. 1066).

A la suite des considérations précédentes, sur la flexion, l'adduction, la rotation interne et la circumduction, il semble légitime de formuler brièvement la manœuvre suivante de réduction, avec des circonstances de décubitus, de conditions opératoires et de contention.

I. — MANŒUVRE DE RÉDUCTION.

Que l'on suppose une manœuvre qui commence par la flexion, l'achèvement de cette flexion mettra le fémur dans une position qui permettra de faire atteindre à la cuisse son extrême degré d'adduction, en la conduisant par dessus l'abdomen, et la cuisse du côté opposé. Dans ces conditions, un mouvement de circumduction de dehors en dedans fera progressivement parcourir au fémur les différents degrés et les diverses phases de l'adduction.

Pendant cette circumduction, il sera facile de combiner à l'adduction un mouvement de rotation interne.

La manœuvre s'achèvera par dessus le membre sain, pour aboutir par la déflexion progressive à l'extension complète.

La tête du fémur participe au mouvement de l'os entier; elle se déplace successivement de haut en bas par la flexion, de dedans en dehors par l'adduction, d'avant en arrière par la rotation interne, de bas en haut par la déflexion, de dehors en dedans par l'extension du membre luxé à côté du membre sain.

Ces déplacements de la tête du fémur circonscrivent un ample circuit qui paraît très favorable au retour de cette tête articulaire vers le cotyle.

Pour faciliter la flexion de la cuisse sur le bassin, on fléchira la jambe sur la cuisse, afin de mettre dans le relâchement les muscles fémoraux postérieurs.

Donc la flexion achevée avec ou sans abduction, le genou

mis en contact avec le thorax on conduira par un mouvement de circumduction qui combinera la rotation interne à l'adduction, la cuisse luxée par dessus la ligne médiane, les épines iliaques et la cuisse du côté sain, pour aboutir à l'extension ; celle-ci placera le membre inférieur malade à côté et le long de son congénère. Pour mieux assurer à cette manœuvre les avantages d'efficacité, de promptitude, de douceur et d'innocuité, il importe d'observer les conditions de décubitus et d'immobilisation du bassin, sur lesquelles il convient d'insister.

II. — DÉCUBITUS.

Le décubitus dorsal admis aujourd'hui par tous les chirurgiens, comporte certaines conditions.

1° Il ne semble pas inutile d'indiquer les avantages d'une table étroite, de longueur propice, de hauteur moyenne ; car, tout autour de cette table, le chirurgien et ses aides, les uns et les autres à leur poste, devront avec facilité remplir la part de collaboration qui leur sera dévolue.

2° Il importe que le décubitus dorsal soit exactement maintenu et solidement fixé : un aide aux épaules du patient, un aide au membre inférieur du côté sain, auront, à l'instant de la manœuvre, la fonction d'assurer et d'assujettir la portion du malade étendu sur le plan horizontal de la table.

3° Un des chirurgiens fixe le bassin du côté de la luxation. Son effet a pour but de s'opposer à tout entraîne-

ment de la région coxo-fémorale pendant la manœuvre de réduction. C'est au niveau, et selon la direction du pli inguinal, ou pli de flexion de la cuisse sur le bassin, que doit s'exercer l'effort d'immobilisation et de fixité du bassin. C'est, en effet, la région inguinale qui a le plus de tendance à être entraînée, et c'est elle précisément qu'il importe le plus de fixer d'une manière rigoureuse et absolue. Dans ce but, les précautions ne sauraient être trop minutieusement observées ; elles sont très importantes au point de vue de la prompte efficacité de la manœuvre dans tous les cas, et surtout dans les cas difficiles, ceux, par exemple, qui sont compliqués d'ankylose, la fixité nettement établie du pli inguinal, du pli de flexion de la cuisse sur le bassin, diminue mécaniquement l'effort de réduction, fait de la méthode réductrice une méthode de douceur au point que l'anesthésie chloroformique n'est pas nécessaire, à part les cas d'ankylose.

D'après Hamilton, « les manœuvres prétendues de douceur, en raison de l'action puissante qu'on peut exercer sur la tête et le col du fémur, en se servant de la diaphyse de cet os comme d'un levier, sont fort sujettes à faire subir à la tête luxée de nouveaux déplacements... à entraîner la fracture du col du fémur » (Hamilton).

Les « nouveaux déplacements » dont parle Hamilton, ne seront pas un obstacle à la réduction, s'ils conduisent la tête du fémur en un point quelconque du trajet de retour vers la cavité cotyloïde ; pour l'achèvement de trajet, comme d'ailleurs il a fallu pour le commencer, il est nécessaire que le bassin soit immobile, ne subisse aucun entraînement par le fait de la manœuvre.

Pour éviter la fracture du col du fémur il est indiqué et d'ailleurs suffisant de bien fixer le point même ou la ligne de flexion de la cuisse sur le bassin, car l'opérateur « se servant de la diaphyse du fémur comme levier », n'a plus qu'un effort d'autant moins vigoureux à faire que le point fixe de ce levier est plus nettement établi, ne subit aucun entraînement ; cet entraînement causerait une déperdition de forces employées, et pour conséquence aurait celle de faire augmenter leur total. Un tel point fixe est à l'endroit même où l'extrémité de la tête du fémur luxée se déplace sur elle-même au contact des tissus voisins ; il n'est cependant que relativement fixe, puisque la tête s'abaisse par la flexion, se déplace excentriquement par l'adduction, mais ce n'est que dans une faible mesure. Ce point est représenté extérieurement par le point ou plutôt la ligne de flexion inguinale.

On conçoit facilement l'économie en quelque sorte mécanique de la manœuvre : le bord tranchant de la main, cubital, ou radial (le pouce mis en dehors), fait effort de haut en bas juste au niveau où le fémur plie sur le bassin, juste à l'endroit ou sur un plan antéro-postérieur mené par l'axe du fémur, ce dernier rencontre sur le plan la projection de l'axe vertical du bassin.

Cet effort de haut en bas est psoateur de la ligne inaugurale et partant du bassin qui ne sera pas entraîné, si elle ne l'est pas elle-même, il est fléchisseur si l'on envisage mécaniquement la décomposition et l'utilisation des forces mises en œuvre.

Cette façon de procéder aura pour heureuse conséquence de résoudre le problème de la réduction d'un côté

par un minimum de force, de temps, et de douleur, d'un autre côté par un maximum d'innocuité et d'efficacité.

OBSERVATION IV (Monézy).

Ferdinand Ch..., âgé de 66 ans est atteint d'une luxation de la hanche droite reconnue par plusieurs chirurgiens, mais dont on ne réussit pas à élucider l'origine. Cet homme est alcoolique, il se plaint de douleurs lombaires et en ceinture. En 1892, il a eu une sciatique double qui a duré deux mois environ.

Le 11 septembre 1896, MM. Guermonprez voit ce malade et constate une luxation de la hanche droite en avant et en bas. Le membre luxé est en flexion, en abduction et en rotation en dehors; il présente en outre un allongement d'au moins 6 centimètres.

La tête fémorale paraît ankylosée. Le blessé a pris sa première béquille le 27 février 1897, puis une seconde béquille en août 1896; actuellement il ne peut marcher sans béquille. Il lui est impossible de se tenir couché. L'état général du malade est vraiment très défectueux, très débile et d'autant difficile à reconstituer que les troubles digestifs sont importants et anciens. Cet homme bien que neurasthénique insiste pour qu'on le soulage. A l'auscultation on constate de la submatité à la base des deux côtés sans aucun autre bruit anormal. Enfin le cœur donne quelques signes d'insuffisance mitrale d'autant plus intéressants à noter qu'un médecin de la famille a antérieurement signalé des signes d'endo-péricardite.

15 septembre. — L'opération est faite sous chloroformisation. On procède à la flexion, et à l'adduction forcées, et dès la première manœuvre, l'ankylose est rompue avec un bruit sec et

très net. Le malade qu'on n'a pas endormi à cause de sa lésion cardiaque ne ressent pas une grande souffrance.

16 septembre. — Il survient des vomissements pendant la nuit. Dans l'après-midi des vomissements nouveaux se produisent, les matières sont couleur marc de café et renferment quelques filets de sang.

17 septembre. — On constate un embarras gastrique avec absence de selles et en même temps les vomissements brunâtres persistent. Le champagne et le lait ont été vomi. (Eau de Vichy).

18 septembre. — Les vomissements ont cessé, la fièvre persiste. Il y a un peu d'œdème au niveau des malléoles du côté droit.

19 septembre. — La langue est moins chargée, le malade se sent un peu d'appétit.

24 septembre. — Il n'y a plus aucun accident, ni vomissement, ni fièvre, ni décolorisme du poulx.

Pour la première fois, on essaie de l'alimenter d'un peu de veau, à midi quelques gouttes d'éther sont ajoutées comme digestif.

Après-midi, l'opéré est sorti du lit, son bandage est renouvelé, mais en raison de sa débilité on ne le fait pas marcher. Le membre inférieur droit a recouvré sa rectitude et la longueur du congénère.

25 septembre. — La hanche et le genou ont repris une attitude un peu fléchie. Le malade a souffert du genou pendant la nuit, et se montre fatigué par la courbature.

26 septembre. — Il est très amélioré et digère mieux, mais il a un peu de flexion de la hanche et témoigne une très grande peur de toute exploration.

1^{er} octobre. — Il n'a pas quitté le lit, et est toujours hanté par la même peur ; c'est pourquoi toute exploration est différée.

2 octobre. — Le malade est dans le décubitus dorsal avec quelques rubéfections du siège.

Le membre inférieur droit est en flexion, adduction légère et un peu de rotation au dedans avec tendance au raccourcissement. Avec M. Chantrel on rectifie le membre doucement par une traction lente exercée sur le pied : l'attitude est obtenue normale et presque sans douleur.

9 octobre. — Il s'alimente mieux et sans accident. Il n'a plus d'œdème des membres inférieurs, plus de bouffissure de la face. Il n'a pas encore osé se lever ni même s'asseoir. Le membre se tient encore un peu en adduction avec raccourcissement.

L'attitude est rectifiée sans effort ; puis on vérifie la facilité indolore de la flexion et de l'extension sans entraîner le bassin. Le malade est alors placé sur son séant, il lui est conseillé de quitter le lit le dimanche 11 octobre.

17 octobre. — L'entourage reconnaît que le malade peut se coucher, ce qui lui était impossible antérieurement ; que les mouvements communiqués au membre inférieur droit, sont peu étendus mais qu'ils existent et sont même indolores, enfin que le malade peut poser son pied sur le sol et s'y appuyer malgré un peu d'allongement qui menace de récidiver.

Il est à remarquer, écrit M. le Dr Monezy, dans cette observation que dès la première tentative, l'ankylose s'est rompue sous l'influence de la flexion et de l'adduction et que l'opéré s'il n'a pas été complètement guéri

ce qui serait difficile pour un neurasthénique semblable, a été du moins extrêmement soulagé et rendu pour une part à sa vie antérieure.

D'après des souvenirs personnels, l'immobilisation du bassin, la fixation du pli inguinal et le maintien rigoureux du de cubitus dorsal furent, y a-t-il lieu d'ajouter à la précédente observation, pratiqués de telle façon que les indications ci-dessus énoncées en sont l'exact et fidèle compte-rendu. Les mêmes remarques sont applicables au mode et conditions opératoires de l'observation I de la thèse de M. Monezy (obs.)

III. — CONTENTION

Dans les luxations anciennes comme dans les récentes les manœuvres ont pour but de ramener la tête du fémur au niveau de la cavité cotyloïde et de l'y réintégrer. En supposant qu'une première tentative n'aboutisse qu'à un résultat imparfait, on ne devra point renoncer à la perfection du résultat final, mais on recommencera quelques jours ou quelque temps plus tard selon les indications. En tout cas, après chaque série de manœuvres plus ou moins efficace, il faut fixer les régions coxo-fémorales au moyen d'un spica double : fait avec des bandes de toile, maintenu et renouvelé longtemps après qu'on aura permis au malade de se lever et de marcher, ce spica doit être double, parce que la symétrie des tours et des spires de bande permet plus de fixité, plus de fermeté dans la contention ; l'articulation coxo-fémorale du côté

sain et les parties voisines forment un vaste point d'appui à tout l'ensemble du bandage, celui-ci demeure ainsi vis-à-vis de l'endroit où se trouvait antérieurement la tête fémorale, il est utile d'ajouter entre les spires du bandage un tampon d'ouate suffisamment serré en vue de combler l'espace désormais déshabité.

Quand on jugera utile d'ajouter des attelles au simple bandage, pour mieux fixer le membre inférieur du côté de la luxation dans une bonne attitude, dans les cas où par exemple la tête du fémur est flottante dans sa position nouvelle vis-à-vis de la cavité cotyloïde, la raison de symétrie semble encore intervenir en vue de la correcte et facile application de l'appareil contenteur, en vue de sa fixité et de son efficacité, en vue aussi de la commodité même de l'opéré pendant son séjour au lit. La symétrie des attelles postérieures dont l'une, du côté malade, maintient la cuisse dans l'extension, favorise la rectitude et l'usage prolongé du décubitus dorsal.

Pour combattre la tendance à la rotation externe que peut conserver le membre inférieur du côté malade, il est utile de placer l'extrémité dans une gouttière à fractures de jambe, tout au moins de soutenir le bord externe du pied au moyen de coussins. Cette tendance, en partie naturelle, en partie pathologique à la rotation externe, la pesanteur elle-même qui sur les talons fixe comme centre fait tourner en dehors la pointe du pied, ont comme résultante une force nuisible et contraire au maintien du bon résultat opératoire, car la rotation en dehors tend à luxer ou sub-luxer en avant la tête du fémur dans les luxations anciennes où tout l'appareil ligamenteux passif

et actif est au moins insuffisant. Il y a lieu de croire que le cotyle longtemps déshabité est plus ou moins comblé et d'autant moins profond; par conséquent les rebords de la cavité sont d'autant moins aptes eux-mêmes à retenir la tête articulaire.

Il sera nécessaire de faire pendant longtemps, ordinairement plusieurs mois, la contention au moyen de spicas doubles de l'aine, doubles, a-t-on vu plus haut, pour qu'ils soient plus fixées et partant plus efficaces.

§ II. — Soins consécutifs.

Le traitement consécutif doit avoir toute l'importance d'une cure fonctionnelle. Les muscles de la cuisse, et, dans les luxations ovalaires ou publiennes, spécialement les fléchisseurs, ces muscles inertes à cause et par le fait d'une inertie prolongée, atrophies, parésies, paralysés, ont besoin d'une thérapeutique appropriée à leurs altérations, et à leur fonction physiologique.

Ce traitement a donc pour base la fonction musculaire qui est le mouvement, il se prépare de la restituer dans son intégrité, il a pour but de rendre au muscle sa vitalité et son énergie.

Là comme ailleurs, « la fonction fait l'organe », la fonction répare l'organe lésé, la fonction provoquée ou communiquée à l'organe inerte, lui restitue peu à peu la fonction spontanée.

La fonction du muscle est le mouvement; il est donc indiqué de traiter ce muscle lésé par le mouvement, par

la mobilisation, par la kynérothérapie. D'ailleurs M. Ollier précise un autre avantage d'une telle méthode de traitement, puisque, d'après le chirurgien Lyonnais « c'est le mouvement qui reconstitue les articulations ».

La mobilisation sous toutes ses formes, ou du moins sous les formes compatibles avec les différents cas, sera mise en œuvre pour rendre à la fonction ses qualités et ses conditions normales.

A ce traitement kynésothérapique, il sera utile d'adjoindre la massothérapie.

I. — MOBILISATION.

« La Pratique journalière » (4^e année, n^o du 9 septembre 1898, p. 334), publie un article intitulé :

« Mobilisation précoce après toutes les opérations destinées à restituer le mouvement normal des articulations ou à créer des articulations nouvelles, par M. le D^r Lucas-Championnière.

« La plupart des chirurgiens pratiquent l'immobilisation des articulations traumatisées. Ils y emploient plus ou moins régulièrement les appareils inamovibles.

« La pratique est la même dans les cas dans lesquels le traumatisme des articulations n'en a pas altéré la forme, et ceux dans lesquels toute la substance des articulations a été emportée (résections).

« M. Championnière estime qu'il y a lieu de réformer cette pratique aussi complètement qu'il y a lieu de ré-

former la pratique de l'immobilisation absolue des fractures.

« Dans tous les cas, l'appareil inamovible est inutile.

« En outre, dès le premier pansement, la mobilisation méthodique de l'articulation doit s'imposer.

« Citons, écrit l'auteur, parmi les cas dans lesquels cette pratique nouvelle doit être suivie ;

« Opérations sur le genou ; fractures de rotule suturées, corps étrangers. Tous les traumatismes de cette articulation. Résections de l'épaule, du coude, du poignet, tous les traumatismes des mêmes articulations, ablations de tous les os du tarse pour pied bot. A ces opérations, continue l'auteur, il faut ajouter toutes celles qui visent la conservation ou la restitution d'un mouvement articulaire ». A ce sujet M. le Dr Moty publie l'observation suivante :

OBSERVATION

**Ankylose de la hanche. Mobilisation par un procédé inédit
par le Dr Moty.**

Médecin principal de 2^e classe à l'hôpital militaire de Lille,

J'ai l'honneur de présenter un malade en traitement dans mon service pour ankylose de la hanche droite consécutive à une arthrite blennorrhagique.

La blennorrhagie a débuté en août 1893, au Tonkin (1^{re} atteinte, femme annamite). Quinze jours après s'est déclarée l'arthrite sous forme de poussée rhumatismale aiguë à répétition atteignant d'abord le pied droit et se localisant dans la hanche deux mois plus tard.

Rapatrié le 19 novembre, mon malade, de l'infanterie de ma-

rine, a passé quinze jours à Toulon à son débarquement, puis trois mois de congé en convalescence pendant lesquels il a pris un certain nombre de bains sulfureux, sans résultats.

On constate le 21-janvier 1897, au moment de l'entrée du malade dans mon service, une ankylose fibreuse de la hanche droite dans l'extension; il reste un faible mouvement de flexion que l'on peut porter à 30 degrés environ, en agissant sur le fémur; on produit de même quelques mouvements de rotation du membre sur son axe, mais l'adduction et l'abduction manquent à peu près complètement.

La marche s'exécute très difficilement par un mouvement du bassin; le malade ne peut pas s'asseoir.

Tous les essais de mobilisation manuelle du membre, le malade étant couché, restant sans résultat; on place un matelas à erre, le malade s'y étend; j'engage alors un anneau résistant, formé de deux sangles de brancard autour de mon cou et je glisse la partie opposée de cet anneau sous le creux poplité de la jambe ankylosée; un aide maintient la sangle et fléchit le plus possible le genou, de manière à relâcher les muscles postérieurs de la cuisse. Pour fixer le bassin je place un pied déchaussé sur les épines iliaques antérieures et, tout étant ainsi disposé, je me redresse avec une certaine force et dans ce mouvement je soulève l'extrémité inférieure du fémur en rompant une partie des adhérences qui fixent la tête de l'os; l'aide suit le mouvement en augmentant la flexion du genou.

Je termine la séance quotidienne par quelques mouvements plus vifs mais moins énergiques dans le sens de tous les mouvements d'une hanche normale; le tout dure à peine une minute et le malade se lève aussitôt après. Au bout de quatre

séances, le malade s'asseyait, ce qui ne lui était plus possible depuis six mois.

Aujourd'hui, après trois semaines de traitement, la flexion atteint l'angle droit et la souplesse de l'articulation s'accroît de jour en jour, de telle sorte que le malade me paraît en état d'achever lui-même sa guérison par des mouvements méthodiques, utilisant le poids du tronc comme moyen de mobilisation.

Cette observation montre la justesse de la règle posée par Malgaigne, de rompre les adhérences articulaires fibreuses sans chloroforme ; sans parler de la fréquence des accidents chloroformiques dans les opérations pour luxation des grandes articulations, on gradue son action suivant les indications et l'on évite ainsi une nouvelle poussée d'arthrite nécessitant une nouvelle immobilisation suivie elle-même de récurrence de l'ankylose.

J'ai à peine besoin de faire remarquer que ce traitement est surtout indiqué après la période inflammatoire et qu'il est conforme à ce principe rappelé par Ollier que « c'est le mouvement qui reconstitue les articulations ».

Je note en passant que l'atrophie musculaire est à peine marquée malgré les six mois d'immobilité qu'a subis la hanche ; le champ visuel est normal et mon malade se trouve par suite à l'abri des troubles trophiques par sclérose nerveuse progressive.

J'ai donc eu à faire à un cas favorable à tous les points de vue, mais j'appelle surtout l'attention de la Société sur le procédé de mobilisation employé ; il permet de développer aisément une force de 50 à 80 kilogrammes, appliquée dans une direction générale avantageuse, que

l'on modifie d'ailleurs facilement en quantité et en direction : il ne nécessite qu'un seul aide dont on pourrait à la rigueur se passer : bref il m'a paru aussi simple qu'efficace et comme la hanche est une articulation difficile à mobiliser, je crois qu'il peut rendre de bons services dans la chirurgie journalière (1).

« Le résultat de ce traitement, lit-on dans la *Semaine médicale* du 7 avril 1897, a été des plus favorables chez le patient de M. Moty. Ce malade dont la cuisse se trouvait auparavant immobilisée dans l'extension et ne pouvait exécuter aucun mouvement, sauf une flexion d'environ 30°, put, après séances s'asseoir sans difficulté ce dont il était incapable depuis six mois. Au bout de trois semaines la flexion avait atteint l'angle droit. Bien que le traitement ne soit pas encore terminé, la souplesse de l'articulation augmente de plus en plus.

Le procédé de M. Moty offre plusieurs avantages importants : il développe, au dire de notre confrère une force de 50 à 80 kilogrammes, dans une direction avantageuse, il ne nécessite que l'assistance d'un seul aide qui peut être le premier venu, et enfin il permet de se passer de chloroforme, dont l'emploi dans les cas de rupture violente des adhérences articulaires au moyen d'appareils n'est pas, comme on sait, sans danger.

Il est évident que pour pouvoir appliquer ce traitement, il faut attendre que la période inflammatoire de la lésion articulaire soit passée (2).

1. *Bulletins de la Société Centrale de médecine du département du Nord*, 26 mars 1897, p. 98, 100.

2. *La Semaine Médicale*, 7 avril 1871. T. IXII,

On applique l'appareil inamovible dans ces cas pour :

1. Supprimer ou prévenir la douleur ;
2. Supprimer ou prévenir l'inflammation articulaire ;
3. Eviter les déformations par déplacement des fragments mobiles, entraînés hors de leur situation nouvelle.

D'après M. Championnière, la douleur est suffisamment évitée par un pansement bien matelassé qui tranquillise la région.

Lors du ou des premiers pansements, si la mobilisation donne un peu de douleur, elle en donne infiniment moins qu'on n'en observerait sur le même sujet si, après l'avoir immobilisé pendant plusieurs semaines on travaillait à le mobiliser.

C'est de cette doctrine qu'on s'est inspiré dans un cas de luxation obturatrice ancienne de plus de quatre ans et compliquée d'ankylose, grâce aux manœuvres d'assouplissement et de mobilisation, la raideur articulaire s'est corrigée, la fonction coxo-fémorale s'est peu-à-peu rétablie, elle est devenue indolore après avoir été douloureuse ; après des efforts persévérants, la hanche malade rétablie en son intégrité squelettique par la manœuvre de réduction a recouvré progressivement son intégrité physiologique au point de vue articulaire, comme au point de vue des muscles qui président à ces mouvements.

Hippocrate avait lui-même indiqué la pratique de la kynesothérapie dans le traitement des luxations : « On communiquera des mouvements à l'articulation, aussi étendus que possible, mais autant que cela se pourra sans douleurs (*Traité des articulations*, Tome IV).

Si d'ailleurs cette mobilisation était très douloureuse, il est à remarquer qu'elle le devient de moins en moins; elle finit même par cesser de l'être; les souffrances de plus en plus atténuées, qui persistaient d'abord après la manœuvre, ne persistent plus ensuite, elles finissent par ne plus être provoquées à l'instant même de la mobilisation.

En prévision d'un long traitement qu'il importe d'adoucir le plus possible, même pour les sujets adultes, il sera bon de s'en tenir à des manœuvres de très courte durée, à chaque séance, d'espacer suffisamment les séances selon l'état plus ou moins douloureux qu'elles provoquent de se contenter d'abord de manœuvres incomplètes, si cela semble indiqué, pour arriver progressivement à les achever à chaque séance.

Avec des ménagements ainsi mis en pratique, les enfants eux-mêmes se soumettront aux manœuvres. Pour en abrégér la durée, diminuer l'effet nécessaire, adoucir par exemple un mouvement de flexion, il importe de bien rendre fixe juste le point ou trait de flexion; minimum de force, minimum de temps, minimum de douleur, maximum de résultat obtenu, tels seront les avantages d'une minime précaution.

OBSERVATION I (Monézy)

Rosalie N..., âgée de 19 ans est atteinte d'une luxation en avant de la hanche gauche, cette luxation, variété obturatrice remonte au mois d'avril 1892. M. Guermontprez voit cette malade au mois d'août 1896. Elle marche en abduction et en extension

la tête fémorale perçue au milieu de l'aîne est absolument ankylosée dans sa position vicieuse, on ne peut lui imprimer aucun mouvement. On constate une dépression considérable au niveau de la région trochantérienne, la cuisse présente de l'atrophie musculaire, enfin le membre inférieur gauche présente un allongement de 6 centimètres, la marche est extrêmement pénible et laborieuse.

Le 6 août 1896. — M. Guermonprez procède aux manœuvres de réduction, la malade est chloroformisée sans incident, elle est couchée sur le dos, sur une table de bois avec un très mince coussin sous le siège. Un aide vigoureux immobilise le bassin en maintenant les deux mains fortement appuyées sur toute la longueur de la région inguinale, depuis l'épine iliaque antérieure jusqu'à la symphise pubienne. On attend que l'anesthésie soit complète et profonde, tandis que chacun se tient attentif, prêt à accomplir la fonction qui lui est dévolue. Dès que la résolution est complète, M. Guermonprez fait de vigoureux efforts pour amener le genou dans la flexion et l'adduction en même temps. Les efforts renouvelés à plusieurs reprises n'aboutissent pas, un aide habituel intervient, se place de l'autre côté de la table, dispose sa main gauche pour renforcer l'immobilité du bassin déjà faite par deux mains tandis que de la droite et de toutes ses forces, il manœuvre en vue d'amener le tiers supérieur du fémur en flexion et en adduction.

Tout d'abord le résultat n'est pas obtenu ; mais sans aucune perte de temps, les deux chirurgiens concertent leurs efforts et font successivement et toujours simultanément leurs poussées et leurs repos avec une vigueur de plus en plus énergique. Vers la quatrième ou cinquième reprise, un bruit sec est entendu de tous les assistants, et en même temps tous ceux qui pren-

nent part à la manœuvre éprouvent la sensation d'une résistance vaincue, et en effet l'ankylose est rompue.

Diverses manœuvres sont ensuite effectuées en vue de ramener la tête fémorale dans la cavité cotyloïde, mais l'articulation reconstituée se montre comme flottante, le bassin demeure incliné sur la gauche et le membre conserve de ce fait une apparence d'allongement qui n'est pas sans donner une impression décevante. On se borne à appliquer un spica double et sans attendre que la malade soit réveillée.

Le 24 août la malade peut se lever et marcher avec deux cannes.

Le 29 août M. Guermonprez la revoit et constate l'existence de mouvements au niveau de l'articulation normale. La fesse est cependant encore large ; le grand trochanter est bien à la même hauteur que son congénère ; il est à une distance régulière tant du plan antérieur que postérieur du corps, mais il est un peu plus qu'à l'état normal éloigné de l'axe du corps. Les deux membres ont bien la même longueur. L'opérée se tient sans effort dans une irréprochable rectitude, il n'y a plus ni abduction ni rotation en dehors comme on l'observait avant l'intervention ; les deux membres ne diffèrent plus que par l'atrophie musculaire primitivement observée.

L'opérée qui ne pouvait marcher longtemps sans souffrir ni ramasser un objet sur le sol, ni par conséquent, se livrer aux travaux agricoles seuls accessibles à son état d'illettrée, exprime toute sa joie de pouvoir marcher presque sans soutien, et de pouvoir subvenir elle-même à ses besoins.

« Dans le fait qui précède fait observer M. le Dr Monézy, on a pu remarquer combien il a été délicat et diffi-

cile de rompre l'ankylose osseuse. Il ne faut pas croire que l'on puisse toujours être aussi heureux, alors même qu'on a une certaine habitude des manœuvres dont il s'agit. M. Guermont nous a fait connaître, écrit M. Monézy deux faits dans lesquels il a dû renoncer à poursuivre les manœuvres; malgré la bonne volonté des patients il a craint que la rupture se fit à côté du lieu d'élection, et il a préféré abandonner les malheureux à leur infirmité laissant à d'autres le soin de leur offrir la ressource de l'arthrotomie.

Des renseignements ultérieurs attestent que pendant les mois suivants, septembre, octobre et novembre 1896, Rosalie N. a suivi un traitement supplémentaire : massages et manœuvres kynésothérapiques.

Ces dernières consistaient en mouvements de flexion et d'extension de la cuisse sur le bassin, mouvements d'adduction et de rotation interne. Les séances de massage et de mobilisation étaient renouvelées tous les trois ou quatre jours.

Les manœuvres pénibles aux premières séances le sont devenues de moins en moins, soit à l'instant même de leur exécution, soit au point de vue de la persistance de l'état douloureux à la suite de la mobilisation.

La malade avait reçu l'indication de faire de temps en temps elle-même, chaque jour le geste de s'asseoir sur ses talons; elle a continué pendant plusieurs mois cette manœuvre à titre d'assouplissement.

La raideur articulaire a progressivement cédé grâce à la restitution fonctionnelle, l'atrophie de la cuisse a de plus en plus disparu. Le spica double renouvelé chaque

fois que l'exigeait sa correcte application, fut conservé jusque vers la fin de décembre.

Les résultats du traitement ont été non-seulement de rétablir le membre dans une attitude normale, mais de lui rendre ses aptitudes fonctionnelles, au point de permettre les travaux des champs.

D'après M. Lucas-Championnière, « le repos complet d'une articulation par l'appareil inamovible n'a jamais eu aucune efficacité contre l'inflammation. Il y a là un préjugé contre lequel l'expérience nous permet, écrit l'auteur, de protester tous les jours. Les déplacements secondaires ne se produisent pas lorsque l'on provoque des mouvements réguliers par une mobilisation précoce. »

Pour cette mobilisation précoce, dans le traitement consécutif des luxations de la hanche en avant, il est prudent et nécessaire de prendre les mêmes précautions de fixité du bassin et de la région inguinale, pour que les mouvements réguliers se fassent correctement, pour que leur régularité soit assurée.

Pour les articulations les plus détruites, on peut provoquer ces mouvements dès le quatrième ou le cinquième jour sans risque, d'après M. Lucas-Championnière

Cette pratique est plus délicate, selon le même auteur, que celle de l'application d'un appareil inamovible que l'on laissera plusieurs semaines. Mais elle permet écrit-il d'obtenir des résultats auxquels on n'arrive jamais, si on a laissé l'articulation nouvelle s'enraidir ou si on a laissé les muscles s'atrophier.

Même dans les cas dans lesquels l'article est enflammé, même dans les cas dans lesquels il est envahi par

certaines formes de tuberculose il se répare pendant le mouvement ; il se répare de façon à donner des membres qui fonctionneront promptement et régulièrement.

Il y a lieu de rapprocher, semble-t-il, de cet exposé qui traduit la doctrine de M. Lucas-Championnière, certains faits qui sont l'objet des observations suivantes :

OBSERVATION (personnelle).

H. B... est né à Paris, le 1^{er} avril 1886 ; il a commencé à marcher à l'âge de un an.

Sa santé avait toujours été parfaite, lorsqu'à l'âge de dix-huit mois, il fut brusquement atteint d'une hémiplegie du côté droit.

Pendant la première semaine, le traitement a consisté en un purgatif quotidien et une diète presque complète.

A partir de la seconde semaine, les bains tièdes alcalins furent renouvelés aussi fréquemment que le permettait l'état de faiblesse du petit malade, après chaque bain, on constatait une petite amélioration dans chacun des deux membres paralysés.

Au bout de vingt-et-un jours l'enfant recommence à marcher, et il se sert utilement de son membre supérieur.

A la suite de cette maladie, l'enfant reste d'une santé délicate qui exige des soins assidus jusque vers l'âge de sept ans.

A partir de cet âge, l'état général devient meilleur ; mais la paralysie infantile n'est pas complètement guérie. Au membre supérieur il subsiste une débilité qui gêne l'enfant et l'amène inconsciemment à devenir gaucher. Au membre inférieur la pa

résie présente une importance réelle au niveau du cou de pied ; il en résulte une déviation paralytique en valgus, une chaussure appropriée corrige peu à peu cette difformité et l'adolescent réussit à monter à bicyclette aussi bien que ses camarades.

Le 25 décembre 1897. — Au retour d'une longue course à bicyclette, H.B. . . , alors âgé de onze ans et neuf mois, éprouve une sensation de fatigue tellement importante qu'il se met immédiatement au lit. Malgré le repos, il souffre de vives douleurs dans le genou droit.

Quand il marche, il présente une boiterie très disgracieuse avec flexion partielle du genou, en prenant point d'appui sur le bout du pied seulement.

Le 10 janvier 1898. — M. le Dr Valadier de Paris constate que le membre inférieur droit présente un allongement apparent, d'un centimètre et demi ; puis il étudie le petit malade en consultation avec M. le professeur agrégé Marchand ; la conclusion est le diagnostic de coxalgie du côté droit, et la prescription d'un appareil à tuteurs d'acier comprenant une partie du tronc et la totalité du membre inférieur dont il s'agit.

Deux mois sont employés à la construction de cet appareil orthopédique. Cette période est mise à profit ; l'enfant condamné à l'immobilité au lit prend tous les matins à son réveil une tasse de tisane de garance additionnée d'une cuillerée à bouche d'iodure de potassium à 30 pour 0/00 ; on avait aussi prescrit pour chaque matin au réveil un bain de siège composé de sureau d'une poignée de chlorure de sodium et d'un grand verre d'eau sédative ; après le bain, on faisait à l'enfant une friction générale à l'alcool camphré ; enfin deux fois par jour et pendant une heure on appliquait sur la hanche malade un cata-

plasme de farine de lin arrosé d'eau sédative, alternant avec, aussi deux fois par jour et pendant une heure, une compresse à l'alcool camphré.

Le 12 mars. — L'enfant est en possession de son appareil.

Le 15 mars. — Il est présenté à la consultation de M. le Dr Salmon : l'allongement apparent du membre inférieur droit est de deux centimètres et demi ; l'atrophie est évaluée au pli fessier à un centimètre par rapport au côté sain : le membre malade, outre l'allongement, présente de l'abduction et de la rotation en dehors ; la flexion possible jusqu'à un certain degré, ne peut s'achever : l'enfant ne peut croiser le membre inférieur droit sur le gauche ; ne peut s'asseoir sur les talons ; la pression est douloureuse dans la région inguinale, immédiatement en dedans de la partie moyenne de cette région ; la palpation y permet de découvrir une tumeur bien limitée, dure, sphéroïdale qui se meut sous le doigt quand on imprime de légers mouvements de rotation au membre correspondant ; le pli fessier du côté malade est abaissé et presque complètement effacé. La conclusion est qu'il s'agit d'une luxation en avant de la hanche droite.

La réduction est faite séance tenante par M. le Dr Salmon. Après application d'un bandage qui fait la contention, on met l'enfant au lit.

Le 25 mars. — L'enfant marche correctement ; les deux membres inférieurs ont une attitude normale et ne présentent aucune différence de longueur.

Jusqu'au 17 avril suivant, on soumet le petit malade à des séances semi-quotidiennes de massage et d'assouplissement.

A partir de cette époque, l'enfant a parfois éprouvé de petites fatigues qui le faisaient un peu boiter, mais après de bonnes

frictions soit à l'alcool camphré, soit au baume Nerval, cette fatigue et cette claudication disparaissaient.

Jusqu'au mois d'octobre l'enfant est resté à Paris, prenant des précautions quand il s'agissait spécialement de monter et de descendre les escaliers.

Depuis le 1^{er} octobre, il est en pension dans un collège au bord de la mer. On lui fait suivre un régime qui consiste à prendre des bains de mer chauds, à se faire frictionner deux fois par jour sur le côté droit avec de l'alcool camphré, il prend en outre deux fois par jour de l'huile de foie de morue.

Le 5 mars 1899. — Le père écrit que son fils marche, court, se baisse, se lève et s'amuse avec tout l'entrain d'un enfant en parfaite santé.

OBSERVATION (personnelle).

Antonin A..., âgé de 11 ans et demi, demeurant à R... (Loire) a été soigné pendant vingt mois pour une affection coxo-fémorale du côté droit.

Dans les premiers jours de janvier 1897, l'enfant s'est plaint d'éprouver des douleurs à droite au niveau du grand trochanter, dans la région de l'aîne, dans la partie antéro-interne de la cuisse et au genou. Il a commencé à se plaindre un soir au retour de l'école.

Les douleurs vives ont subsisté pendant quelques jours; atténuées ensuite, elles n'ont point disparu. Le 6 février, l'enfant entre à l'Hôtel-Dieu de Lyon dans le service de M. le professeur Ollier : on y fait le diagnostic de coxalgie. Le membre inférieur droit est immobilisé dans l'extension au moyen d'un appareil silicaté.

Le séjour à l'hôpital ne dure que quelques jours. L'enfant rentre dans sa famille, et de quatre en quatre mois à peu près va faire renouveler son appareil à Lyon.

Le 25 septembre 1898. — Antonin A..., se présente à la consultation de M. le Dr Sâlmon. L'appareil appliqué pour la cinquième fois est en place depuis quatre mois ; il immobilise la hanche et le genou, puisqu'il remonte au niveau des fausses côtes et descend jusqu'aux malléoles de la jambe droite.

Après ablation de l'appareil, le membre malade et toutes les régions qui avaient été recouvertes, sont nettoyées d'abord au moyen d'une onction à la vaseline, et ensuite au moyen d'un lavage à l'alcool.

Pour être exploré l'enfant est couché sur une table dans le décubitus ventral ; on constate ainsi la rotation en dehors, l'abduction et l'allongement apparent du membre inférieur droit.

Pour mesurer cet allongement qui préoccupe l'entourage, on établit d'une part un parallélisme aussi rigoureux que possible des axes du tronc et des membres inférieurs, puis d'autre part on place en un même degré de flexion les deux pieds qui sont en dehors de la table ; le talon doit dépasser le gauche d'un centimètre et demi, la malléole interne du côté droit dépasse la malléole interne du côté gauche, de la même quantité.

Le pli fessier est abaissé et presque complètement effacé ; la cuisse droite est atrophiée, de consistance flasque ; il en est de même de la fesse droite qui est un peu aplatie.

Dans le décubitus latéral, on se rend compte qu'il n'y a pas d'ankylose de la hanche ; car si l'on essaye doucement de fléchir la cuisse sur le bassin, pendant qu'un aide immobilise celui-ci, la flexion se fait facilement, mais ne peut s'achever, il

y a comme un cran d'arrêt, l'enfant signale de la douleur si l'on insiste.

L'exploration est ensuite continuée dans le décubitus dorsal. Immédiatement en dedans et au-dessous du milieu de l'arcade de Fallope, dans le pli de l'aîne, la palpation permet de sentir une tumeur dont la pression est douloureuse ; cette tumeur arrondie, dure, non dépressible, se meut sous le doigt quand on imprime au membre correspondant de légers mouvements de rotation ; on en conclut que c'est la tête fémorale d'autant plus facile à reconnaître que les tissus circonvoisins ne présentent pas d'empâtement. On n'a jamais constaté d'abcès dans la région. Il n'y a pas d'antécédents tuberculeux dans la famille ; l'enfant ne présente aucun indice de tuberculose viscérale, il est pâle, plus amaigri, même après vingt mois d'immobilisation et de séjour au lit presque continuel.

La raideur articulaire du genou est importante : toute tentative de mouvement y est douloureuse.

Le diagnostic porté est celui d'une sub-luxation pathologique de la hanche en avant ; il est réservé au point de vue de la pathogénie et de l'étiologie de l'affection.

L'absence d'ankylose après vingt mois d'immobilisation, l'absence d'abcès, l'absence d'empâtement inspirent un pronostic qui n'impose pas l'ankylose comme une nécessité.

Dans ces conditions, il n'a pas semblé téméraire de préjuger de l'efficacité et de l'opportunité d'un traitement qui mobilise l'articulation coxo-fémorale et qui corrige l'attitude défectueuse du membre.

La manœuvre de réduction est exécutée sans chloroformisation préalable. L'enfant est couché sur une table dans le décubitus dorsal ; il exprime une douleur modérée quand on achève

la flexion de la cuisse sur le bassin avec adduction et rotation en dedans, mais un effort peu violent suffit pour dépasser le cran d'arrêt signalé pendant l'exploration, et dès la première tentative, les deux chirurgiens, celui qui fait la manœuvre, et celui qui fixe le bassin, perçoivent l'un et l'autre un claquement au niveau de l'articulation. Le mouvement s'achève ensuite sans résistance et dure à peine quelques secondes. Le membre inférieur droit ramené dans l'extension ne présente plus ni allongement, ni abduction, ni rotation en dehors ; sur la face postérieure, le pli fessier est reconstitué avec sa longueur, sa profondeur et sa situation régulières.

La manœuvre de mobilisation du genou a été douloureuse au moment où la résistance a été vaincue, l'enfant a donné des signes sincères d'une douleur importante ; on peut dire que cette douleur a été la principale, de beaucoup plus pénible que celle de l'articulation de la hanche.

L'opération entière n'a duré que quelques instants. Aussitôt après l'enfant ne manifeste plus de souffrance si ce n'est au genou qui reste longtemps endolori.

Le bandage immobilisateur est appliqué sans difficulté. L'opéré mis au lit recommence à manger, et dort parfaitement dès la nuit suivante.

Le 5 octobre, le bandage primitif ne comporte plus d'attelles, ce n'est plus qu'un simple spica. L'enfant fait quelques pas pendant qu'il est soutenu par les bras à droite et à gauche.

Le 25 octobre, il reste un peu de raideur articulaire au genou et à la hanche. L'enfant s'assied toutefois sans difficulté même sur une chaise basse, il peut croiser le membre inférieur droit sur le gauche. Les mouvements de mobilisation sont renouvelés de quatre en quatre jours, ils sont indolores pour la hanche,

ils sont de moins en moins pénibles pour le genou. Le membre malade prend peu à peu de la vigueur et de la souplesse.

Le 25 novembre, la flexion complète de la cuisse sur le bassin se fait très facilement, aussi bien sous la forme de mouvements actifs que pendant les exercices de mouvements communiqués. L'enfant parvient à s'asseoir sur ses talons.

Le 27 décembre, l'enfant est revu et examiné, debout, couché, dans la marche, il présente une attitude normale.

En mars 1899, la situation est devenue encore plus satisfaisante, l'enfant s'adonne à ses jeux avec entrain.

OBSERVATION (personnelle)

Charles W... de Saint-Quentin (Aisne), âgé de 6 ans, a commencé à boîter quelque peu, sans souffrir, il y a deux ans. Les parents racontent que l'enfant courait et sautait beaucoup mais ils n'indiquent ni chute, ni accident quelconque.

Pendant trois mois, l'enfant est d'abord traité par l'extension continue. Ensuite, on lui applique un appareil plâtré qui immobilise dans l'extension la hanche et le genou ; le pied lui-même est immobilisé.

Le 4 avril 1899, le petit malade est présenté à la consultation de M. le docteur Dauprin. Après vingt-et-un mois d'immobilisation et de séjour presque continuel au lit, l'enfant est pâle amaigri, disent les parents, mais il lui reste un embonpoint, relatif ; la santé générale a toujours été et reste bonne. On ne trouve rien à signaler au point de vue des antécédents héréditaires : le père et la mère sont robustes, leurs autres enfants sont bien portants.

Après avoir enlevé l'appareil, on procède à l'examen du

membre malade de la manière suivante : l'enfant est couché sur une table dans le décubitus ventral, les pieds libres en dehors de la table ; les axes du tronc et des membres inférieurs sont établis dans le parallélisme aussi rigoureusement que possible.

Dans ces conditions on observe que le membre inférieur gauche semble plus long que le droit de plusieurs centimètres, la malléole interne du côté gauche dépasse celle du côté droit de trois centimètres, le pied gauche se place en rotation en dehors le membre atrophié est en abduction, le pli fessier est effacé, la fesse est aplatie, atrophiée, flasque, la pression est douloureuse dans la région inguinale en un point limité qui se trouve en dedans de la partie moyenne du pli inguinal, ce point forme saillie et donne sous le doigt la sensation de tumeur, tumeur arrondie, dure, non dépressible, à laquelle se communiquent sous le doigt explorateur les mouvements de rotation imprimés au fémur, cette tumeur saillante, de consistance osseuse est donc la tête fémorale. La ligne de Nélaton passe au-dessus du grand trochanter d'un bon travers de doigt.

On examine ensuite l'enfant dans le décubitus dorsal, l'épine iliaque du côté sain est plus élevée et plus en avant que celle du côté malade, le grand trochanter de ce dernier côté s'efface vers la ligne médiane du tronc tandis que son congénère fait une forte saillie en sens opposé, l'axe du tronc et celui des membres inférieurs laissés à eux-mêmes forment un angle rentrant du côté malade, et saillant du côté sain. Il en résulte une difformité telle, que le plan antéro-postérieur mené par l'axe du tronc rencontre le membre sain peu au-dessous de sa partie moyenne, et laissée à sa gauche au moins un tiers du membre inférieur droit, les épines iliaques ne peuvent être rencontrées ni par un même plan perpendiculaire à l'axe longitudinal ni par

un même plan perpendiculaire à l'axe antéro-postérieur du tronc (1).

Pour exécuter ces manœuvres, un chirurgien fixe le bassin, pendant qu'un autre pratique l'extension.

Celui qui fixe le bassin tourne le dos à l'aide qui fait la contre extension. Il applique la main étendue et appliquée dans toute sa largeur sur le sacrum du malade ; son avant-bras est en même temps placé dans la pronation et appuie de manière à fixer toute la longueur du rachis sur la table. De l'autre main, le chirurgien fixe le bassin et appuie sur le grand trochanter, afin de résister efficacement aux entraînements inévitables du bassin.

L'autre chirurgien commence par fléchir la jambe sur la cuisse ; il s'empare du segment fémoral en tenant le quart inférieur de la cuisse d'une main, et embrasse la jambe qu'il fixe sur son propre thorax au moyen de l'autre main : Dans ces conditions il pratique des manœuvres suffisamment vigoureuses d'extension, d'abduction et de circumduction, manœuvres combinées et simultanées, ou indépendantes les unes des autres, selon qu'il juge de l'efficacité d'un mode ou d'un autre.

A la suite de ces manœuvres, l'allongement du membre inférieur gauche qui semblait être de trois centimètres, ne paraît plus être que d'un centimètre et demi.

A partir de ce moment, le membre inférieur droit sur lequel on vient d'opérer est confié à un aide qui a pour mission de le maintenir dans l'extension en exerçant une traction suffisamment vigoureuse.

1. Les mensurations ont donné au pli fessier 28 centimètres à gauche et 29 centimètres à droite, à la partie la plus saillante du mollet 18 centimètres à gauche, et 19 centimètres et demi à droite.

Pour se rendre compte de l'état des articulations de la hanche et du genou qui semblent d'abord ankylosés tant est grande leur raideur par suite d'une longue immobilisation, un chirurgien fait effort pour fléchir la cuisse pendant qu'un autre fixe le bassin, le mouvement qui semblait ne devoir pas être obtenu s'effectue peu à peu sans effort violent, il s'achève même sans provoquer de douleur vraiment importante ni au genou, ni à la hanche.

Séance tenante, on se propose de corriger l'inflexion du bassin et la déformation qui en résulte, et de rendre au membre inférieur gauche son attitude normale.

Une première série de manœuvres exécutées du côté sain aura pour but d'obvier à l'inflexion du bassin. Pour cela l'enfant est étendu sur une table dans le décubitus ventral, de façon que la moitié droite du corps porte à faux. La contre extension sera faite par un aide qui fixe simultanément les régions axillaires; un autre aide fixera le membre congénère étendu selon l'axe de la table. Ces dispositions prises seront conservées pendant toute la série de manœuvres.

Toute cette première série de manœuvres n'a pas duré trois minutes; elle n'a pas été douloureuse, elle n'a pas provoqué de gémissement.

L'enfant est retourné dans le décubitus dorsal. L'aide auquel on a confié le membre inférieur droit maintient toujours ce membre et continuera de le maintenir.

La manœuvre qu'on va entreprendre a pour but de rendre au membre malade son attitude normale. Pour l'exécuter un des chirurgiens fixe le bassin, l'une de ses mains est placée de champ selon la direction du pli inguinal, l'autre saisit le grand

trochanter, les doigts en-dessous dirigés vers l'ischion, le pouce en dessus placé de façon que le pouce appuie sur la partie antérieure et inférieure de l'os iliaque immédiatement au-dessus de la branche montante du pubis.

L'autre chirurgien exécute doucement et sans aucune violence la flexion de la jambe sur la cuisse, puis la flexion de la cuisse sur le bassin, achève cette dernière en y combinant l'adduction et la rotation en dedans de façon que le genou gauche vienne toucher le thorax à droite du sternum ; il termine la manœuvre par l'adduction et la rotation en dedans en passant par dessus la cuisse droite pour en arriver à l'extension complète. La manœuvre est exécutée à trois reprises.

L'enfant a gémi, pleuré, mais sans manifester de vives douleurs.

Pour apprécier le résultat obtenu, on examine l'enfant dans le décubitus ventral et dans le décubitus dorsal : la rotation du pied en dehors, l'abduction et l'allongement du membre malade ont disparu ; la tumeur inguinale a disparu ; les épines iliaques sont à la même hauteur, l'attitude générale est rectifiée. En arrière le pli fessier du côté gauche s'est reformé selon sa direction et sa hauteur normale.

Pendant l'application d'un bandage avec attelles, l'enfant ne souffre pas.

Le 5 avril. — L'entourage raconte que l'enfant a bien passé la soirée, a mangé, a dormi, n'a pas manifesté de douleur.

Le 6 avril. — L'état de l'enfant continue d'être satisfaisant. Par mesure de précaution, on lui administre un purgatif.

Le 15 avril. — L'attitude du membre inférieur gauche est régulière. Le sommeil, l'appétit, l'état général, la gaité de l'enfant, l'absence de douleur au niveau de l'articulation coxo-fé-

morale gauche et le long du membre inférieur correspondant sont en faveur d'un pronostic bénin ; on permet à l'enfant muni d'un spica double des hanches, non seulement de se lever mais d'essayer quelques pas, d'abord soutenu par les bras à droite et à gauche, puis se soutenant lui-même au moyen de bâtons.

Cet essai ne provoque pas de douleur : la raideur articulaire de hanche gauche n'est pas jugée actuellement symptomatique d'une arthrite aiguë ou chronique ; mais si tout déplacement articulaire ancien traumatique ou secondaire, provoque de la raideur, d'une façon purement mécanique, ou par voie de dégénérescence musculaire quinze mois d'immobilisation sont eux-mêmes à mettre en ligne de compte dans la genèse de la susdite raideur articulaire.

Le 17 avril. — Charles X... n'hésite pas à faire de lui-même quelques pas en s'aidant de ses bâtons se déplace ainsi pour aller d'un siège à l'autre, passe depuis avant-hier sa journée assis auprès des petits camarades avec lesquels il cause et se distrait.

Le 25 avril. — On fait au membre inférieur gauche, surtout, à la cuisse et à toute la région coxo-fémorale fessière et pubienne un massage doux de 5 minutes ; ensuite pendant qu'un aide fixe la région inguinale, on fléchit doucement la cuisse sur le bassin une seule fois.

Le 15 mai. — L'état général de l'enfant est très satisfaisant ; bon appétit ; bon sommeil : il joue, se distrait gaiement et sort avec ses camarades, marche plusieurs heures par jour avec ses bâtons, ne manifeste aucune douleur : tous les deux ou trois jours, on a pratiqué des massages assez vigoureux du membre.

On a terminé chaque fois par la flexion de la cuisse sur le bassin ; l'achèvement de cette flexion provoque sur le moment non des cris, mais des plaintes du petit malade, celui-ci ne ressent plus aucune douleur sitôt que la manœuvre est achevée. On a d'ailleurs complété celle-ci par l'adduction, la rotation et, la circumduction interne, la cuisse étant fléchie sur le bassin et celui-ci maintenu par un aide.

1^{er} juin. — La raideur a diminué. On continue les séances de massage et d'assouplissement.

La santé reste très bonne, les sorties quotidiennes et les distractions auxquelles peut s'adonner l'enfant font que celui-ci reprend des couleurs ; l'appétit et le sommeil restent excellents. Le spica double est toujours appliqué ; la marche se fait toujours au moyen de bâtons, mais plus en plus régulièrement, de moins en moins à les jambes raides, à mesure que se fait l'assouplissement au niveau de la hanche, les intervalles de repos sont de plus en plus éloignés, l'enfant demande de moins en moins à s'asseoir. Il est à remarquer que les manœuvres d'assouplissement deviennent indolores tout en étant plus vigoureusement menées à fond ; la résistance a d'ailleurs beaucoup diminué, la souplesse s'obtient progressivement.

II. — MASSOTHÉRAPIE.

Le massage, d'après M. le D. A. S. Weber, favorise les fonctions de la peau, active la circulation ; stimule les extrémités nerveuses : « Trousseau et Pidoux ont signalé la violente stimulation exercée par les frictions et le massage sur les extrémités nerveuses distribuées dans les régions soumises au massage : stimulation se

communiquant à la moelle, qui à son tour réagit sur les parties auxquelles elle distribue la sensibilité et le mouvement. (Weber. *Traité de massothérapie*, p. 27.)

« Le massage a encore une action propre sur les fibres musculaires et par suite sur les fonctions de locomotion, » écrit le même auteur.

D'après Estradère, les manœuvres de massage exécutées sur les muscles impriment au système nerveux et aux vaisseaux qui en distribuent, une vitalité plus grande d'une part, tandis que d'un autre côté, par le déplacement moléculaire qu'elles impriment à la fibre musculaire, elles l'invitent à se contracter, de sorte que la contraction a lieu d'une manière complète sur l'influence du massage. On peut donc dire que par son effet le massage fait contracter les muscles, tant par l'action directe et immédiate de ses manœuvres sur la fibre contractile elle-même que d'une manière consécutive par l'intermédiaire du système nerveux qu'il irrite et de la circulation qu'il active.

En parlant du massage, Hippocrate enseigne que ce mode thérapeutique « resserre une articulation trop lâche, et relâche une articulation trop rigide » (*Traité des articulations*, tome IV).

Il est juste d'accorder au massage le mérite des bienfaits qu'on reconnaît à ce mode thérapeutique dès la plus haute antiquité. « Le médecin, écrit Hippocrate, à propos du traitement consécutif de la luxation de l'épaule, doit posséder l'expérience de beaucoup de choses, et entre autres, celle du massage. » (*Traité des articulations*, tome IV). — La *Semaine Médicale* du 29 mai 1897 si-

gnale d'après M. le Dr Harry de Bordeaux les utilités du massage dans les luxations récentes de l'épaule.

Pour éviter l'impotence fonctionnelle qu'on observe si souvent dans les cas de luxation récente de l'épaule traités par l'immobilisation rigoureuse suivant la méthode classique, M. le Dr A. Massy (de Bordeaux) a recours avec succès, dès que la réduction est opérée, au massage de l'articulation luxée. Cette manœuvre a pour effet de s'opposer à l'arthrite ou à la péri-arthrite que l'on voit se produire consécutivement au traumatisme de la jointure et à la réduction de la luxation.

Voici comment, d'après notre confrère, il conviendrait en général de procéder au traitement des luxations récentes et non compliquées de l'épaule.

La réduction étant effectuée, on fixe le bras contre le thorax, de façon à porter et à maintenir le coude dans le sens de la luxation elle-même, c'est-à-dire en avant et en dedans s'il s'agit d'une luxation antéro-interne, ou en arrière et en dedans (sur la face postéro-externe de la poitrine) lorsque la luxation est postérieure. Pour immobiliser le membre dans l'une ou l'autre de ces positions, on se trouvera de l'écharpe à quatre chefs de Mayor, ou d'un bandage en spirale embrassant le bras et le thorax recouverts préalablement d'ouate, et fait de préférence avec des bandes de tarlatane non désapprêtée et mouillée. Le bandage en spirale sera réservé pour les luxations en dedans, dont l'immobilisation doit être très complète. Dans les autres cas, où les déplacements secondaires passifs de la tête fémorale ne sont pas à craindre, on fera usage de l'écharpe de Mayor.

Deux heures environ après la mise en place de l'appareil, on exécutera avec la paume de la main, un effleurage léger s'étendant depuis la partie supérieure du bras jusqu'à la base du cou et contournant l'épaule en avant, en arrière et en dehors. Cette première séance durera cinq minutes. Un second effleurage semblable sera pratiqué trois à quatre heures après le précédent. Vingt-quatre heures après la réduction de la luxation, on fera un effleurage de moyenne force, puis on pétrira légèrement toute la région de l'épaule, et l'on répétera cette même manœuvre au bout de huit heures.

Ce n'est que quarante-huit heures après la réduction de la luxation qu'on pourra commencer un massage assez énergique de l'articulation et de tout le membre, massage qui devra comprendre alors les quatre manœuvres classiques : effleurage, frictions, pétrissage et tapotement. Ce massage sera pratiqué chaque jour pendant quinze minutes avec une intensité proportionnée aux phénomènes réactionnels qu'on aura à combattre. Si le membre est immobilisé au moyen de l'écharpe, on dégagera le bras du bandage, on le placera dans une légère abduction (le coude étant soutenu par la main d'un aide ou appuyé sur un plan résistant), on massera le bras et l'épaule, puis on remettra le membre dans l'écharpe.

Cet appareil ne devra pas être porté plus de huit jours. Dans les cas de luxations immobilisées à l'aide du bandage en spirale, on fera porter le massage sur l'épaule et sur toutes les parties du bras qui ne sont pas recouvertes par l'appareil. Au bout d'une semaine, ce dernier sera

remplacé par l'écharpe, que le blessé gardera pendant huit autres jours.

Une fois le bandage contentif enlevé, on fera suivre chaque massage d'une mobilisation de plus en plus étendue de la jointure et on continuera ce traitement jusqu'à ce que la pression des doigts et les mouvements actifs ne réveillent plus la moindre douleur dans l'articulation et que les mouvements aient repris toute leur amplitude normale.

Par ce procédé de traitement, M. Massy obtiendrait, dans les cas de luxations récentes et non compliquées de l'épaule, une guérison absolue trois à quatre semaines après l'accident.

Les effets du massage, au point de vue de la thérapeutique articulaire font prévoir des avantages dans le traitement des luxations anciennes, traumatiques, spontanées ou paralytiques.

Le massage « relâche une articulation trop rigide, écrit Hippocrate ; il est donc indiqué pour corriger la raideur articulaire qui subsiste après la réduction de toute luxation ancienne. Il sert de précieux adjuvant de la mobilisation, en pétrissant les muscles enraidis, altérés, sclérosés, en les rendant plus souples, plus malléables, plus élastiques. Le massage excite la nutrition du muscle, excite sa fonction, et l'invite à se contracter, écrit Estradère, « le massage fait contracter les muscles » écrit encore le même auteur. Cette influence sur la fonction musculaire, et par là sur la restauration fonction-

1. *La Semaine Médicale*, 10 mai 1891, p. 196.

nelle du membre luxé ne saurait être négligée dans le traitement consécutif des luxations anciennes.

L'utilité du massage est spécialement indiquée dans le traitement des luxations paralytiques : il a pour effet non seulement de « resserrer une articulation trop lâche » selon le langage d'Hippocrate, mais d'après Trousseau et Pidoux, celui de stimuler les extrémités nerveuses et par celles-ci la moelle elle-même, le massage agit sur les fibres musculaires, écrit Weber, il augmente, d'après Estradère la vitalité des nerfs et des vaisseaux musculaires ; de cette façon indirectement, et directement « par le déplacement moléculaire qu'il imprime à la fibre musculaire », le massage, d'après le même auteur, excite la contraction du muscle.

Il résulte de ces considérations que la massothérapie jointe au traitement par la mobilisation répond aux données du problème, posé en cas de luxation paralytique : la réduction préalablement faite et maintenue, la flaccidité articulaire et l'atonie des muscles traitées par le massage et la mobilisation feront place à la réparation vitale des ligaments passifs et actifs jusque là fonctionnellement et nutritivement lésés.

En cas de luxation paralytique, réduire et maintenir, masser et mobiliser, telles sont les indications thérapeutiques dont la raison d'être et l'efficacité ressortent des faits suivants, non moins que des précédentes considérations.

OBSERVATION (personnelle).

Le 6 mars 1899, se présente à la consultation de M. le D^r Bouvrin une petite fille de 6 ans, Emma X... de W... (Alsace) atteinte de paralysie épinale infantile, localisée au membre inférieur droit. L'affection a débuté il y a quatre ans.

La hanche droite est flottante, luxée en position ischio-pubienne; on sent très-bien, en palpant la région inguinale, la tête du fémur située au niveau du trou ovale; la rotation externe, la flexion de la cuisse sur le bassin, l'allongement du membre, l'effacement du pli fessier, l'aplatissement de la fesse, l'abaissement du grand trochanter au-dessus duquel la ligne de Nélaton. Bosses passe de deux travers de doigt, l'impotence fonctionnelle ne permettent pas d'hésiter sur le diagnostic. L'enfant porte son membre en flexion de la cuisse sur bassin, et de la jambe sur la cuisse, mais ne pose pas le pied à terre, elle marche au moyen d'une béquille.

Le genou droit est déformé en genu valgum. Les ligaments sont flasques.

La cuisse droite mesure 26 centimètres au pli fessier, la gauche 33 centimètres.

Les mollets, à leur partie la plus saillante, mesurent, à droite 16 centimètres, à gauche 22 centimètres. L'enfant est de santé générale très bonne.

Pour le traitement, il semble rationnel de commencer par réduire la luxation coxo-fémorale.

Avant de réduire cette luxation, il est fait un massage de tout le membre inférieur droit, depuis le pied jusqu'à la région lombaire. Puis on installe l'enfant dans le décubitus dorsal; pen-

dant qu'un aide fixe à droite le bassin et le pli inguinal, le chirurgien fait la manœuvre de réduction : la flexion de la cuisse sur le bassin s'achève avec une sorte de soubresaut qui indique probablement la séparation de la tête fémorale d'avec le trou obturateur ; la circumduction de dehors en dedans combine l'adduction à la rotation interne, et par dessus le thorax, les épines iliaques gauche et le membre inférieur sain, conduit le genou gauche, déléchit l'extrémité malade, et amène celle-ci dans l'extension complète à côté et le long du membre inférieur droit. Le genou gauche n'est plus en rotation externe, les deux condyles internes sont en face l'un de l'autre, l'attitude normale est acquise, les épines iliaques sont à la même hauteur, la ligne de Nélaton Roser affleure le grand trochanter. A titre d'assouplissement ou de mobilisation, la manœuvre est renouvelée deux fois, elle n'est pas douloureuse : la petite fille non endormie ne fait entendre aucun cri, aucun gémissement. La flexion s'est achevée cette fois sans à coup, sans soubresaut.

Un spica double est appliqué avec tampon serré entre les spicas du bandage au niveau et vis-à-vis de l'espace déshabité par la tête du fémur.

Le redressement manuel du genou, facile à cause de la flaccidité des ligaments est maintenu au moyen de bandes et d'attelles qu'on enlèvera et remplacera à chaque séance de massothérapie et de kynésothérapie.

Le 14 avril. — L'enfant marche au moyen de bâtons, munie d'un spica double. Son pied pose à terre, il reste de la rotation externe si l'on considère la pointe du pied, mais on peut se rendre compte que la face antérieure du genou regarde bien en avant et non en dehors, ce qui atteste la position normale du fémur ; le pied est pour son compte en talus valgus de forme

d'ailleurs peu accentuée. Il est prescrit de faire à l'enfant tous les deux jours des massages de tout le membre inférieur droit, et des manœuvres kynésothérapiques qui consisteront en flexions, extensions, circumductions de dehors en dedans pour la hanche, mouvements normaux des autres articulations, même de celles des orteils ; le tout durera plusieurs minutes pour les manœuvres, étant donné qu'elles sont indolores ou ne deviennent un peu douloureuses qu'à cause de la vigueur employée, en tout cas l'endolorissement ne subsistera pas, et ne sera que momentané. L'enfant marchera le plus possible, sortira, se promènera, à l'aide de ses bâtons et munie de son spica double.

Le 1^{er} mai, les massages et manœuvres kynésothérapiques ont été renouvelées tous les deux jours.

L'enfant qui n'avait jamais posé le pied droit à terre, marche avec ses bâtons, fait des promenades avec ses compagnes. L'articulation coxo-fémorale est toujours fixée au moyen d'un spica double. Le résultat immédiat de la réduction est de permettre l'usage du membre inférieur droit, l'attitude de ce dernier est correcte au moins pour le segment fémoral. Le genou est maintenu dans la rectitude au moyen de bandes et d'attelles qu'on enlève à chaque séance de massage et de mobilisation.

Le 15 juin le traitement consiste toujours en massages et manœuvres de mobilisation : celles-ci consistent en mouvements provenant de toutes les articulations du membre malade, depuis la hanche jusqu'aux orteils. Ces manœuvres, absolument indolores durent à chaque séance moins de deux ou trois minutes, sans compter le temps du massage qui chaque fois est renou-

lé sur toute l'extrémité, fesse, cuisse, jambe et pied. Les séances sont semi-quotidiennes.

L'enfant se promène du matin au soir avec d'autres enfants elle marche avec ses deux bâtons, elle est toujours munie de ses deux bâtons. Le pied pose bien à terre, en peu en rotation externe. Le genou se maintient droit à l'aide d'un carton rigide en forme de gouttière: ce carton est de longueur suffisante pour aller du tiers supérieur de la cuisse au tiers inférieur de la jambe. Il est fixé au moyen de bandes de toile qui le contiennent dans leurs tours de spire et le maintiennent ainsi de façon à permettre les promenades de la journée sans qu'il cesse de rester en place. Carton et bandage sont enlevés à chaque séance de massage et de mobilisation, ils sont ensuite réappliqués.

Le carton n'est pas appliqué non dans les tours de bandes, mais il est matelassé d'ouate.

OBSERVATION (personnelle).

Emile D..., âgé de 4 ans, demeurant à Lille, rue de la Gendarmerie 5 bis s'est présenté à la consultation de M. le Dr Guérmonpréz, le 5 mai 1898, à l'hôpital Saint-Antoine de Padoue.

L'enfant est atteint de paralysie infantile avec luxation de la hanche en avant du membre inférieur droit: le pied et le genou sont en rotation externe; le membre est en abduction, avec flexion de la cuisse sur le bassin. On trouve très bien dans la région inguinale la tête du fémur basée sur l'os pubien; le creux normal de cette région est effacé; l'épine iliaque du côté droit est plus basse que celle du côté gauche. En arrière le pli fesseur est effacé; la fesse est aplatie. Les masses musculaires

sont atrophiées, flasques dans toute l'étendue du membre. La marche est impossible.

Pour réduire la luxation, après son massage des régions fessière, inguinale et crurale, on installe l'enfant dans le décubitus dorsal ; un aide fixe le bassin, pendant que le chirurgien fait la manœuvre qui consiste dans la flexion, l'adduction, la rotation interne, la déflexion par dessus le membre opposé, enfin l'extension. Dès la première tentative, un soubresaut indique le retour de la tête fémorale dans le cotyle ; la réduction est opérée sans chloroforme, sans vive douleurs et en quelques instants. Pour la contention on se contente d'appliquer un spica doublé de laine, avec un tampon d'ouate serré que l'on applique, entre les spires du bandage vis-à-vis de l'espace déshabité par la tête du fémur.

Le 15 mai. — L'enfant est levé, et muni d'un spica doublé réappliqué après massage, il marche en se servant de bâtons. L'attitude du membre est correcte, le pied pose à terre, ce qui ne pouvait se faire avant.

Le 20 mai. — Il est fait, et prescrit pour tous les deux jours, un massage de toute l'extrémité, depuis le pied jusqu'au-dessus de la région trochantérienne. Il est de plus exécuté des mouvements de flexion et d'extension, d'adduction et de circumduction, qui se passent normalement et, sans douleur dans l'articulation vaso-fémorale.

On mobilise aussi le genou, et toutes les articulations du membre malade. Ces manœuvres kynésothérapiques seront renouvelées tous les deux jours pour combattre la paralysie et exciter la vitalité du membre inférieur droit. L'enfant s'exercera le plus possible au moyen de bâtons. L'extrémité paralysée, moins développée dans tous ses éléments osseux et musculaires, est

plus courte que celle du côté opposé, il en résulte de la boiterie. Pour atténuer cette dernière, pour faciliter la marche et la rendre plus correcte, il est indiqué de mettre à la chaussure du côté malade une semelle et un talon plus élevés qu'à celle du côté sain.

Le 1^{er} juin. — Les prescriptions ci-dessus indiquées ont été remplies, elles seront continuées, le spica est maintenu et sera réappliqué après chaque séance de massage et de manœuvres kynésothérapiques. L'enfant marche avec aisance au moyen de ses bâtons.

Le 15 mars 1899, la mère de l'enfant vient avec ce dernier chez M. Guérmonprez; elle a fait chaque matin elle-même un massage de tout le membre malade pendant une dizaine de minutes, puis à chaque séance elle a mobilisé plusieurs fois chaque articulation. L'enfant qui n'avait pas l'usage de son membre inférieur droit le 5 mai 1898, marche sans bâton, joue avec ses camarades, mais il boite encore, l'atrophie a diminué, la cuisse et la fesse sont devenues de plus en plus fermes au point de vue de leurs tissus. Le résultat fonctionnel obtenu est sans doute très important, puisqu'à l'impotence et à l'inactivité du membre ont succédé l'usage, et l'activité de l'extrémité, à l'absence de mouvements a succédé le rétablissement de ces derniers; l'enfant ne posait pas le pied à terre et maintenant il fait sans se reposer et sans s'arrêter plus d'un kilomètre, sa mère toutefois lui donne la main; il peut se tenir debout sur chacun de ses membres inférieurs en levant l'autre, mais quelques instants seulement sur le droit qui n'a pas encore reconquis sa vigueur normale, les muscles répondent à l'excitation électrique, ils se contractent aussi sous l'influence de l'excita-

tion que produit la main dans le massage en saisissant avec énergie et malaxant les masses musculaires.

Le pourtour de la cuisse au niveau du pli fessier est de 29 centimètres à droite et de 33 centimètres à gauche.

Le genou droit regarde bien en avant, il indique par là qu'il n'y a pas de rotation anormale du membre ; la pointe du pied correspondant regarde en dehors, ce pied présente du valgisme, il est dévié pour son propre compte. Cette déviation cède facilement au redressement manuel ; ce redressement est maintenu au moyen de bandes.

La mère continuera les séances de massage et de mobilisation et l'enfant s'exercera le plus possible à la marche.

Le 1^{er} juin 1899. L'enfant marche sans canne, court et joue avec ses camarades. Le membre inférieur droit est moins développé que le droit sous les rapports musculaire et squelettique d'où résulte une claudication qui diminue avec la disparition progressive de l'atrophie.

CONCLUSIONS.

L'étiologie des luxations spontanées de la hanche en avant repose souvent sur un état diathésique préalable ; un traumatisme minime est une occasion de déplacement qui passe parfois inaperçu. Les conditions préalables sont souvent de l'hydarthrose, parfois de la contracture musculaire, d'autres fois de la paralysie.

Dans plusieurs circonstances, il faut tenir compte d'un traitement antérieur par l'extension continue, ou bien d'une attitude prolongée dans l'extension forcée.

Aux symptômes devenus classiques, dans les cas de luxation de la hanche en avant, il convient d'ajouter une forme particulière de l'élément douleur. Cette sensation pénible ne survient pas d'emblée, elle se développe progressivement, entrave les mouvements, provoque l'insomnie et finit par rendre pour ainsi dire la vie à charge. Cette douleur à la fois trochantérienne et inguinale, s'irradie vers la région antéro-interne de la cuisse, elle coïncide avec une douleur du côté interne du genou.

La réduction est obtenue dans le décubitus dorsal par une manœuvre de flexion, ensuite par un effort d'adduction, puis enfin par une combinaison de rotation interne avec une circumduction en dedans qui se termine dans

l'extension contiguë au membre sain. Cette manœuvre doit être parfois préparée dans le décubitus ventral au moyen de quelques efforts avec ou sans adduction.

L'appareil de contention se borne parfois à un spica double de l'aine avec un tampon suffisant au niveau de la région déshabillée par la tête fémorale. Il est parfois nécessaire d'y ajouter des pièces rigides qui sont des attelles en bois chantourné ou bien en celluloïde modelé.

Les soins consécutifs ont pour but la restitution des fonctions musculaires par du massage, des manœuvres de mobilisation, des exercices d'assouplissement et surtout par l'entraînement méthodique de la marche et des autres mouvements des membres inférieurs, le traitement doit être continué longtemps et méthodiquement.

Vu : le président de la thèse,
TILLAUX

Vu : le Doyen,
BROUARDEL

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD



